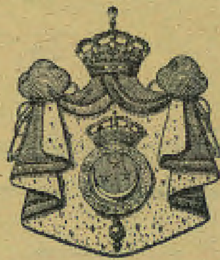
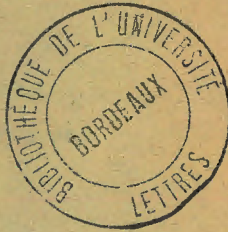
# BULLETIN
# DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE

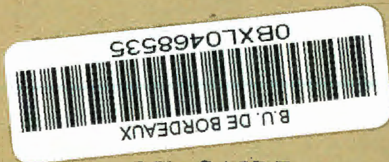
TOME XXIV

SESSION 1941-1942

(PREMIER FASCICULE)






LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

1942

SOMMAIRE DU PREMIER FASCICULE :





# INSTITUT D'ÉGYPTE

## COMMUNICATIONS ET PROCÈS-VERBAUX

L'Institut n'assume aucune responsabilité au sujet des opinions émises par les auteurs

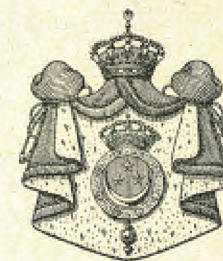


# BULLETIN

# DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE

## TOME XXIV

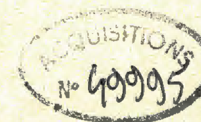
## SESSION 1941-1942






LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

1942



# BULLETIN
# DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE.


## UNE DONATION DE SA MAJESTÉ LE ROI.

## UNE COLLECTION DE FAÏENCES IRANIENNES

(avec dix planches)


PAR

GASTON WIET.


A l'occasion de l'avènement au trône d'Iran de Sa Majesté Impériale Mohammed Riza Shah, Sa Majesté le Roi Farouk I[er] a fait don au Musée d'art arabe d'un magnifique ensemble de céramique iranienne.

Cette collection comprend dix-sept pièces, des formes les plus diverses, et offre des spécimens attachants par leur somptueuse décoration ou par la richesse des coloris. Elle réunit ainsi des exemples variés de cette spécialité grandiose de l'Iran, dont on ne sait s'il faut plus admirer les tissus, les tapis, les miniatures ou les céramiques.

Les écrivains européens se sont extasiés sur la splendeur des cités persanes, et Pierre Loti a vanté Ispahan, « avec tous ses dômes bleus, tous ses minarets bleus, d'un inaltérable émail, plus adorablement bleus qu'une turquoise, ses palais de mosaïques et d'exquises faïences, ses mosquées qui semblent se coiffer de monstrueux turbans d'émail, et sont flanquées de deux fuseaux bleus qui s'en vont pointer vers le ciel. » Et Henri de Regnier aurait voulu prier

Dans la fraîche mosquée où mille fleurs sont peintes
Sur la faïence lisse autour du nom d'Allah.

Vraiment la capitale de l'Iran méritait l'éloge de l'écrivain français qui a le mieux compris et aimé la Perse, de Gobineau : « Ses immenses édifices peints, dorés, couverts d'émaux, ses murs bleus ou à grands

ramages, qui reflètent les rayons du soleil, ses vastes bazars, ses jardins immenses, ses platanes, ses roses, en font le triomphe de l'élégant et le modèle du joli. Ispahan n'a pu être conçu et exécuté que par des rois et des architectes qui passaient leurs jours et leurs nuits à entendre raconter de merveilleux contes de fées»[1].

Mais le décor des objets d'art de l'Iran s'inspire plutôt de la nature végétale, ce ne sont qu'arbustes feuillus et fleuris, quelle que soit la matière ouvrée, et le tapis, notamment, est un véritable jardin en miniature [2]. Aussi, pour aider à la compréhension de ces chefs-d'œuvre, je ne résiste pas au plaisir de citer des traductions d'anciennes poésies arabes sur le charme de l'Iran, car l'on va trouver dans ces vers le répertoire des peintres.

« Quand la brise s'y lève, son souffle, plus fréquent, fait gémir harmonieusement le feuillage. Roses brillantes comme des dinars, roses blanches comme des dirhems, volent et tourbillonnent dans l'air; ses pommiers sont chargés de fruits colorés comme une joue virginale, dont la vue rend la gaieté au cœur souffrant, et mille oiseaux éloquents, voltigeant dans le feuillage, révèlent aux amants les secrets de l'amour »[3].

« L'œil enchanté ne voit que roseaux d'argent sur un sable brillant comme l'or, que tapis de verdure brodés de perles, d'émeraudes et de corail. Comme on comprend la sagesse du Créateur, comme on bénit sa bienfaisante prévoyance, quand on pénètre sous ces ombrages épais au feuillage sonore et opaque. Les jeunes branches, les rameaux flexibles se balancent avec une grâce qui couvrirait de confusion les jeunes filles à la taille élancée. De ces branches au vert feuillage que la brise agite doucement pendent des fruits parvenus à leur maturité dont le parfum se mêle à celui des fleurs »[4].

[1] GOBINEAU, *Trois ans en Asie*, p. 216.

[2] Sur l'amour des Persans pour les jardins, voir: WIET, *L'exposition d'art persan, Syria*, XIII, p. 210; *Messages d'Orient*, I, p. 106; *Survey*, II, p. 1323; PÉRÈS, *Poésie andalouse*, p. 161; MASSÉ, *Firdousi*, p. 105; D. ROSS, *The Persians*, p. 97.

[3] YAKUT, *Buldan*, III, p. 503; BARBIER DE MEYNARD, *Dictionnaire de la Perse*, p. 382.

[4] YAKUT, I, p. 753; BARBIER DE MEYNARD, p. 120; CARRA DE VAUX, *Penseurs de l'Islam*, II, p. 19. — C'est une description du célèbre vallon de Bawwan, chanté par Mutanabbi (BLACHÈRE, *Un poète arabe du IVe siècle*, p. 244; PÉRÈS, *La poésie andalouse*, p. 158).



« Les routes et les sentiers d'Hamadan étaient verdoyants; le printemps avait revêtu cette vallée d'une parure qui rendait la terre jalouse. Ses fleurs parfumaient l'air comme le musc; ses ruisseaux répandaient une eau limpide comme la fontaine de la vie »[1].

La nation iranienne peut s'enorgueillir d'avoir un chef-d'œuvre lyrique qui porte le titre de *Gulistan*, la « Roseraie», et l'émule de Saʿdi, le poète Hafiz chantait aussi :

« La nuit allait mourir quand je suis descendu au jardin où m'attirait le parfum des roses, chercher, comme le rossignol, un baume pour ma fièvre : dans l'ombre une rose brillait, une rose rouge comme une lampe voilée et j'ai contemplé son visage »[2].

Et cet amour des fleurs a continué jusqu'aux temps modernes : « Toutes les dames-fantômes noirs, signale un voyageur contemporain décrivant Ispahan, qui cheminent dans les rues, ont un bouquet de roses à la main. Des roses, partout des roses. Tous les petits marchands de thé ou de sucreries postés sur la route ont des roses plein leurs plateaux, des roses piquées dans la ceinture, et les mendiants accroupis sous les ogives tourmentent des roses dans leurs doigts »[3].

En vérité on s'explique ce cri d'envie admirative d'Edmond de Goncourt lorsqu'il s'écrie : « Dieu ne me semble avoir fait à la main, et avec un caprice d'artiste, que les arbres d'Orient. Toute notre pauvre et régulière végétation d'Europe me paraît fabriquée à la mécanique, dans une prison.»

Dès lors, la fantaisie des artistes de l'Iran devient lumineuse, elle s'inspire de l'observation de la nature, dont elle emprunte le dessin capricieux et les coloris, tranchés ou chatoyants.

L'art iranien est vraiment susceptible d'éblouir l'intelligence et de séduire la sensibilité. Les miniatures, les tapis et les céramiques satisfont amplement notre amour de la diversité et nous enchantent par leur grâce exquise et leur gamme infinie de nuances. Je voudrais aujourd'hui vous faire pénétrer davantage dans l'âme des artistes de l'Iran islamique pour

[1] YAKUT, IV, p. 403; BARBIER DE MEYNARD, p. 513.

[2] GROUSSET, *Les civilisations de l'Orient*, I, p. 308.

[3] Pierre LOTI, *Vers Ispahan*, 55e éd., p. 191-192.

vous permettre de les mieux comprendre et de les mieux aimer. Leur état d'esprit, leur goût, leur technique sont souvent contraires aux habitudes tenues en honneur en Occident. Un effort en leur faveur pourrait être de l'impartialité, mais je désire plus, je cherche à augmenter les raisons que nous avons d'admirer l'art musulman.

« L'Oriental, a-t-on dit, ne cherche nullement comme le Grec à reproduire avec exactitude des plantes réelles, à conserver la liberté des lignes naturelles, les sinuosités gracieuses des tiges, l'enchevêtrement agréable à l'œil des feuillages et des fruits. Tout cela est transformé par lui en un schéma géométrique où le modèle véritable, plante ou animal, est rendu méconnaissable »[1].

Parce que les artistes orientaux sont des virtuoses de la décoration géométrique, qu'ils nous donnent de la vie une impression moins tourmentée que la réalité, devrons-nous en conclure à leur incapacité de rendre cette réalité? C'est mal poser le problème, nous allons le voir.

L'art iranien de l'époque musulmane fournit l'exemple d'une belle continuité [2], mais il s'est sans cesse renouvelé et rajeuni par des apports extérieurs, dont les artistes de l'Iran se sont toujours montrés fiers. Ils ont compris qu'un art qui prétend et réussit à échapper aux influences venues du dehors ne saurait manquer de s'étioler et de dépérir dans le guindé et le conventionnel. « L'Iran, courtier maintes fois séculaire entre les produits de luxe de l'Orient proche et la soie de l'Orient lointain, a reçu la double empreinte de l'hellénisme et du monde chinois. Mais il a eu aussi son génie propre, et a donné au moins autant qu'il a reçu »[3].

Ainsi la nation iranienne, qui fut la grande éducatrice de tout le monde musulman dans le domaine des arts, subit elle-même l'influence de deux autres civilisations, la grecque et la chinoise. Les cercles littéraires discutaient de leurs mérites respectifs : le fait n'est pas douteux et un poète persan nous conte, dans le roman d'Alexandre, un concours entre peintres chinois et grecs. Suivant leur patrie d'origine, les artistes vantent plus ou

(1) Brehier, *L'art en France*, p. 14.
(2) Wiet, *Expos. d'art persan, Syria*, XIII, p. 86 ; Wiet, *Une aiguière persane, Bulletin de l'Institut d'Égypte*, XXIII, p. 65.
(3) Paul Pelliot, dans *Les arts de l'Iran*, Paris 1938, p. IV.



moins telle ou telle tendance, en des termes qui montrent un enthousiasme, peut-être puéril, mais par là-même sincère [1].

Deux anecdotes vont montrer les qualités de réalisme qu'on admirait chez les voisins.

« Les Grecs, nous assure un ancien géographe, Ibn al-Fakih [2], sont très habiles dans les arts du dessin. Ils peuvent reproduire un être humain sans omettre un détail : ils le montrent jeune, adulte, ou vieux, le présentent avec un aspect doux et aimable, gai ou triste. Les formes les plus subtiles du rire sont par eux réussies, le rire sarcastique, le rire hypocrite, le fou rire, le rire de saine gaieté, le sourire, ou l'hilarité du dément.»

Mais à leur tour, d'autres prétendent que parmi toutes les créatures de Dieu, « ce sont les Chinois qui ont le plus d'adresse dans la main [3], en ce qui concerne le dessin, l'art de la fabrication, et pour toutes espèces d'ouvrages ; ils ne sont, à cet égard, surpassés par aucune nation. En Chine, un homme fait avec sa main ce que vraisemblablement personne ne serait en état de faire. Quand son ouvrage est fini, il le porte au gouverneur, demandant une récompense pour le progrès qu'il a fait faire à l'art. Aussitôt le gouverneur fait placer l'objet à la porte de son palais, et on l'y tient exposé pendant un an. Si, dans l'intervalle, personne ne fait de remarque critique, le gouverneur récompense l'artiste et l'admet à son service ; mais, si quelqu'un signale quelque défaut grave, le gouverneur renvoie l'artiste et ne lui accorde rien.

« Un jour, un homme représenta, sur une étoffe de soie, un épi sur lequel était posé un moineau ; personne, en voyant la figure, n'aurait douté que ce ne fût un véritable épi et qu'un moineau était réellement venu se percher dessus. L'étoffe resta quelque temps exposée. Enfin, un bossu étant venu à passer, il critiqua le travail. Aussitôt on l'admit auprès du gouverneur de la ville ; en même temps on fit venir l'artiste ; ensuite on demanda au bossu ce qu'il avait à dire ; le bossu dit : « C'est un fait

(1) Sakisian, *La miniature persane*, p. 10 ; Arnold, *Painting in Islam*, p. 66-68 ; Zaki M. Hassan, *al-Sin wa-funun al-islam*, p. 28-29.
(2) Ibn al-Fakih, p. 136-137 ; Arnold, *Painting*, p. 56.
(3) Ibn 'Abd Rabbihi, *'Ikd Farid*, I, p. 124.

admis par tout le monde, sans exception, qu'un moineau ne pourrait pas se poser sur un épi sans le faire ployer ; or l'artiste a représenté l'épi droit et sans courbure, et il a figuré un moineau perché dessus ; c'est une faute.» L'observation fut trouvée juste, et l'artiste ne reçut aucune récompense. Le but des Chinois, dans cela et dans les choses du même genre, est d'exercer le talent des artistes, et de les forcer à réfléchir mûrement sur ce qu'ils entreprennent et à mettre tous leurs soins aux ouvrages qui sortent de leurs mains »[1].

Le souvenir de cette habileté des Chinois s'est transmis dans l'espace, témoin cette réflexion d'un auteur andalou : « Les Espagnols sont *chinois* par le fini de leurs industries pratiques et la précision des métiers d'art figuré »[2]. Et dans son *Abrégé d'histoire universelle,* Saʿid Andalusi définit ainsi les Chinois : « Ils excellent dans les travaux manuels et les arts picturaux, et telle est leur part de la connaissance, celle où ils ont surpassé tous les peuples. Par leur science du dessin et l'impeccabilité de l'imitation, ils font songer aux abeilles si habiles à donner une forme hexagonale aux cellules contenant leur nourriture, à l'araignée qui sait si bien dévider les fils convergents de ses toiles et disposer harmonieusement les fils concentriques qui les coupent »[3].

Cette réputation s'est conservée à travers les âges et un poète kurde du XIXe siècle, ébloui de la beauté de sa bien-aimée, clamait naguère :

« Le peintre le plus célèbre de la Chine ne saurait rendre la forme de vos sourcils ; leur arc n'a pas été dessiné par une main humaine ; c'est une création divine »[4].

Il ne s'agit pas ici de montrer, après tant d'autres[5], que notamment

(1) REINAUD, *Relations des voyages,* I, p. 77 ; FERRAND, *Voyage du marchand Sulayman,* p. 84 ; ZAKI M. HASSAN, p. 28.

(2) PÉRÈS, *La poésie andalouse,* p. 19, 330.

(3) SAʿID ANDALUSI, *Tabakat al-umam,* trad. Blachère, p. 36, 39.

(4) AUBIN, *La Perse d'aujourd'hui,* p. 89. "As the time of Firdausi, *Chinese* was used as equivalent to *Parisian*" (GRAY, *Persian Painting,* p. 19).

(5) KAHLE, *Islamische Quellen zum chinesischen Porzellan, Zeitschrift der deutschen morgenlandischen Gesellschaft,* vol. XIII, 1934 ; et l'ouvrage cité de Zaki M. Hassan. Voir sur cette question des rapports de l'Iran et de la Chine : *Survey,* I, p. 25, 35, 119, 691, 702, 758 ; II, p. 1105-1107, 1139, 1157, 1365, 1374, 1379, 1416, 1418, 1436, 1437, 1450, 1451, 1467-1469, 1476, 1486, 1499, 1501, 1503-1506, 1512, 1513, 1515, 1523, 1526, 1529, 1536, 1551, 1552, 1583, 1636, 1647-1650, 1655-1659, 1661, 1701, 1708, 1748 ; III, p. 1832, 1833, 1835, 1837, 1842, 1850, 1854, 1902, 1920, 1959, 1998, 2008, 2063, 2064, 2066-2068, 2070, 2072, 2078, 2132, 2157-2159, 2164, 2183, 2185, 2187, 2239, 2240, 2277, 2302, 2309, 2327, 2361, 2421, 2422, 2477, 2512, 2591, 2599, 2646, 2651, 2655, 2801 ; ABOL, *Gaibi,* p. 29-32, 34, 35 ; *Persian Art,* London, 1930, p. 32, 63, 74-76, 82, 83, 99, 100 ; WIET, *Expos. persane de 1931,* p. 4 ; POPE, *Introd. to Persian Art,* p. 13, 16, 52, 61, 75, 79, 87, 93-95, 145, 147, 149-153, 161, 162, 182, 185, 199, 206, 218, 219 ; *Les arts de l'Iran,* p. 64, 83, 84, 103, 132, 133, 135 ; GRAY, *Persian Painting,* p. 18, 19, 28, 38, 40, 41, 45-47, 73, 74 ; DIMAND, *Handbook,* p. 21 ; MASSÉ, *Firdousi,* p. 22 ; ARNOLD, *Painting,* p. 65, 66, 70, 93, 135 ; D. ROSS, *The Persians,* p. 21, 107, 118 ; *Revue des deux mondes,* février 1931, p. 683-684 ; MASSÉ, *Saadi,* p. 225.



les porcelaines de Chine étaient très goûtées dans tout le Levant, qu'on les recevait avec plaisir en cadeau, et que les faïenciers locaux, d'Iran comme d'Égypte, en fabriquaient des imitations. La tradition en est d'ailleurs ancienne et le géographe Yaʿkubi note, au IXe siècle, l'existence à Bagdad, d'un marché de curiosités chinoises[1]. Et, récemment encore, les épiciers de l'Iran étaient fiers d'exhiber de « magnifiques potiches en porcelaine bleue de Chine, dont quelques-unes atteignaient, paraît-il, une valeur considérable» [2].

Je veux surtout montrer que l'art de peindre, en Mésopotamie et en Iran, avait une origine chinoise. Un texte chinois, antérieur à 762, publié par M. Pelliot, donne une précision éclatante[3] : « Quant aux métiers, les soieries légères, aux orfèvres qui travaillent l'or et l'argent, aux peintres, ce sont des ouvriers chinois qui ont inauguré ces travaux.»

(1) YAʿKUBI, *Kitab al-buldan,* p. 253.

(2) D'ALLEMAGNE, *Du Khorassan au pays des Backhtiaris,* IV, p. 93. — Une collection se trouve réunie dans la grande mosquée d'Ardébil (*Survey,* II, p. 1649 ; *Apollo,* mars 1931, p. 146-148). Loti a vu aussi, aux étalages, «des confitures dans de grandes vieilles potiches chinoises, arrivées ici au siècle de Shah-Abbas» (*Vers Ispahan,* p. 213).

(3) Cité dans YAʿKUBI, traduction Wiet, p. 41, n. 3 ; cf. KAHLE, p. 7 ; *Survey of Persian Art,* III, p. 1933.

Ainsi, les artistes orientaux ont connu le réalisme des Grecs et des Chinois, et ils ont admiré sans réserves l'habileté des peintres de l'Extrême-Orient. Or ils ne les ont pas imités sur ce point : ces leçons prises chez les maîtres de l'Extrême-Orient n'ouvrirent pas à leurs disciples iraniens des perspectives nouvelles et ne bouleversèrent en rien leurs principes généraux d'esthétique. Le thème de l'oiseau perché sur un épi est très fréquent sur les soieries iraniennes et, presque toujours, la tige s'élève toute droite : d'ailleurs lorsqu'elle est courbée, on ne sait si ce n'est pas voulu pour l'harmonie générale [1]. Cette manière d'agir est donc préméditée. On a dit que pour apprécier une œuvre d'art il ne fallait pas avoir le nez dessus, mais il convient bien aussi de considérer les choses d'assez près pour effectuer certaines découvertes et tirer de celles-ci quelques lois. Je conclurai : la discipline de l'art musulman consiste à corriger certaines réalités apparentes, nous dirions presque certaines illusions d'optique, comme si, par exemple, un dessinateur se refusait à obéir aux lois de la réfraction ; il sait, en effet, malgré les apparences, qu'un bâton plongé dans l'eau n'est ni raccourci ni courbé.

Ainsi, pas d'impressions fugitives et la nature n'est jamais prise sur le vif : c'est un art qui néglige le côté épisodique ou accidentel de la vie, l'aspect éphémère des choses. Il n'a pas pour but de nous faire voir ce qu'il y a de transitoire dans la splendeur de l'univers. C'est pour cette raison que dans les miniatures islamiques, il n'y aura point d'ombre et qu'aucun rayon de soleil ne viendra jouer parmi les êtres. Sans doute on ne découvre pas là l'indice d'une inspiration spontanée, mais ce n'est pas ce qu'il y faut chercher : pour n'être pas d'une profonde originalité, l'accord parfait, en musique, n'en est pas moins d'une haute noblesse. Pas d'ignorance non plus : l'art musulman est, dans son ensemble, sans gaucherie, c'est une manifestation où s'affirme la volonté.

[1] D'Allemagne, I, pl. à p. 120 ; II, p. 140, 146, 153 ; III, p. 233 ; *Survey*, III, p. 2012, 2024, 2092, 2137 ; VI, pl. 1010, 1065, 1070, 1105 ; *Ausstellung von Meisterwerken muhammedanischer Kunst in München*, I, pl. 80 ; II, pl. 92 ; III, pl. 200 ; Dimand, *Handbook*, fig. 133 ; *Brief Guide to the Persian Woven Fabrics*, Vict. and Alb. Mus., pl. VII ; *Apollo*, février 1931, p. 89.



L'artiste de l'islam a conservé immuable l'ordonnance du monde dans sa sereine eurythmie et il l'a évoquée sur des tapis harmonieux, des miniatures gracieuses, enfin sur ces chatoyantes céramiques, aussi belles à contempler que douces à caresser. Magnifique hommage à l'intelligence et à l'harmonie, témoignage d'admirable équilibre, et c'est bien le lieu de rappeler les vers de Baudelaire :

Là, tout n'est qu'ordre et beauté,
Luxe, calme et volupté.

Voyons maintenant, une par une, les pièces dont le Musée arabe vient de s'enrichir grâce à la munificence de Sa Majesté le Roi.

**N° 1.** — Pot en terre cuite, hauteur 16, diamètre de la panse, 17, largeur totale, bec compris 27. — Musée arabe, n° 14632 (pl. I).

Cruche sphérique, à col évasé, munie d'une anse. Le long bec droit sort de la panse avec un renflement qui ressemble à un jabot d'oiseau. La décoration peinte, de couleur lie-de-vin, se compose, à la panse, d'une série de longues pointes de flèches, qui, partant du sommet, s'arrêtent à mi-hauteur ; à l'évasement, d'un bandeau circulaire surmonté d'arceaux. Le sommet du col et l'anse sont garnis d'une bande flanquée de points. Le bec est orné d'une série de triangles allongés, la pointe en haut. A la base du renflement, un masque surmonté de bandes circulaires formant coiffure ; en dessous, une autre bande figure un collier.

De semblables récipients sont récemment entrés au Musée du Louvre, à la suite des fouilles pratiquées par mon ami Ghirshman à Tépé-Sialk, à moins d'une dizaine de kilomètres au sud de Kashan. Ghirshman a été amené à dater ces pièces des XII<sup></sup>e-XIe siècles avant notre ère [1], ce qui correspond, en Égypte, à la fin des Ramessides.

[1] Ghirshman, *Rapport préliminaire, Syria*, XVI, pl. XLI-XLIII ; *Survey*, I, p. 192-193, 306 ; IV, pl. 10 ; *Ausstellung iranische Kunst, Zürich*, 1936, pl. 23. — Cf. *Survey*, I, p. 45.

**N° 2. — Plat creux, diamètre 30. — N° 14622 (pl. II, en haut).**

Plat en faïence vernissée, à décor gravé sous couverte. La tonalité générale est d'un jaune brun, avec des coulées vertes, d'un vert bouteille, circonscrivant les limites extérieures de la pièce et dégoulinant vers le centre en une sorte de spirale. Le mariage de ces deux coloris est assez fréquent dans cette série de faïences archaïques qu'on date du XIe siècle de notre ère : c'est probablement, prise sur le vif, l'harmonie du sol et de la végétation.

Le décor général est composé de cercles concentriques avec une bande de spirales déformées et, sur le rebord, d'une frise denticulée.

**N° 3. — Bol, hauteur 5, diamètre 10. — N° 14624 (pl. II, en bas).**

Petite coupe à fond bleu irisé et décor noir. A l'intérieur, motif floral, flanqué de deux poissons, le tout figuré en silhouettes, telles des ombres chinoises. Au bord, une pseudo-inscription coufique.

A l'extérieur, trois fleurs noires à trois pétales, séparées par deux bâtonnets verticaux [1].

Ce bol, ainsi que les deux pièces suivantes, appartient à la série de Kashan : leur fabrication se place au XIIIe siècle.

Le décor par bandeaux de lettres coufiques et les poissons sont des thèmes habituels d'ornementation [2].

---

[1] Voir : Ettinghausen, *Pieces of Persian Pottery, Ars islamica,* II, p. 48.

[2] *Survey,* V, pl. 691, 729, 736 ; *Ausstellung München,* II, pl. 99-100 ; Ettinghausen, *Kashan Pottery, Ars islamica,* III, p. 71, fig. 26, 28 ; *The Kelekian Collection,* pl. 22, 26, 32, 34 ; *Collection de M. J. M.,* Paris 1922, pl. IX, n° 33 ; *Bulletin of the American Institute for Iranian Art,* décembre 1935, p. 81 ; juin 1937, p. 29, 31 ; juin 1938, p. 232 ; Hobson, *Guide to the islamic Pottery,* p. 43-46 et pl. X ; Dimand, *Handbook of Mohammedan decorative Arts,* p. 146, 160 ; *Athar-é-Iran,* II, p. 331 ; Kühnel, *Die islamische Kunst,* pl. IX.



**N° 4. — Bol, hauteur 7, diamètre 13. — N° 14625 (pl. IV, en haut).**

Bol, muni d'un mince rebord plat, à fond bleu irisé et décor noir. L'irisation a considérablement abîmé une délicate décoration tapissante de fins rinceaux [1]. A l'extérieur, une rangée continue de bâtonnets verticaux.

**N° 5. — Bol, hauteur 11, diamètre 21. — N° 14629 (pl. III, en haut).**

Ce grand bol est le troisième spécimen de cette série bleu-noir de Kashan, et ce n'est pas la pièce la moins fine de la collection. Ce bol est formé d'un tronc de cône surhaussé, muni d'un large rebord plat, il est décoré de motifs rayonnants : six sections affectent la forme d'une poire allongée et renferment un réseau de délicats rinceaux : il y a là comme une impression de plantes grimpantes, qui paraissent s'attarder en musardant et revenir en arrière avant d'atteindre leur but. Les six autres secteurs intermédiaires sont tapissés de fines hachures [2].

L'extrême finesse du dessin procure à l'ensemble une sensation d'infinie douceur : on pense au décor de certains coquillages ou à des empreintes de végétaux fossiles.

A l'extérieur, bandeau de hampes de lettres, s'enlevant sur un champ pointillé. Dans cette pièce, comme pour les deux précédentes, le fond bleu domine et la décoration sombre s'y superpose comme un léger réseau.

**N° 6. — Bol, hauteur 7, diamètre 18. — N° 14631 (pl. III, en bas).**

Petit bol tronconique, à fond vert d'aigue-marine et décor champlevé noir : l'extérieur est uniformément vert, sans aucune décoration.

---

[1] *Survey,* V, pl. 736-737 ; Ettinghausen, in *Ars islamica,* III, p. 71, fig. 26-27 ; Wiet, *Guide sommaire du Musée arabe,* pl. 24 ; Wiet, *Aiguière, Bull. Inst. d'Égypte,* XXIII, pl. III ; *Victoria and Albert Museum, A Picture Book of Persian Pottery,* n° 14 ; 100 *Masterpieces,* n° 11.

[2] *Collection Kelekian,* pl. 33-34.

Près du rebord, un léger bandeau en zig-zag [1], où aboutissent de larges motifs rayonnants, ce qui est fréquent sur les pièces de cette série, où ce thème rappelle sans doute les pièces à formes côtelées [2]. Cette ornementation trapue et rigide donne au bol un aspect sombre et vigoureux, mais sa descente vertigineuse et implacable nous conduit à la tache verte du fond, qui éclaire tout le bol, et où s'étale une large fleur sans tige, franchement épanouie, calme, d'une forme indéfiniment fixée. C'est un dessin aigu, qui exclut pourtant la violence, d'une irréprochable précision, où lumière et ombre voisinent sans transition. On pense à l'harmonie d'un ciel crépusculaire sans brumes, au moment où feuilles et fleurs composent une ombre d'ébène sur un fond agonisant d'un vert pâle, ou encore à ces larges plantes aquatiques qui reposent sur la nappe limpide d'un lac.

Cette série, — nocturne en vert et noir, — offre toujours des décorations savantes, précises, géométriques, d'une ordonnance calculée [3].

## N° 7. — Porte-bouquet, hauteur 21, largeur 14. — N° 14633 (pl. V).

Cette pièce, à fond bleu et décor noir, représente sur ses deux faces, une femme allaitant un enfant. Elle est vêtue d'une robe à ramages, aux manches de laquelle court une pseudo-inscription coufique ; elle est coiffée d'un bonnet garni de fins rinceaux. Un collier cerne le cou. La chevelure n'est pas visible, mais deux accroche-cœur tombent assez bas sur les joues. Et l'on se remémore les vers de Djami, qui nous ramènent de nouveau en Extrême-Orient : « Lorsque mon idole a disposé les torsades de ses boucles sur son visage, elle a imprimé la marque du regret sur le cœur

(1) *Survey*, III, p. 2710, fig. 914 ; V, pl. 558, 565.

(2) *Collection Kelekian*, pl. 31 ; Hobson, p. 49, fig. 58 ; *Survey*, V, pl. 747-748 ; *Picture Book*, n° 10B ; Butler, *Islamic Pottery*, pl. XII ; Migeon, *Manuel d'art musulman*, 2e éd., II, p. 201.

(3) *Survey*, V, pl. 743-746, 748 ; *Picture Book*, n° 9 ; Kuhnel, *Islamische Kleinkunst*, p. 97, fig. 59 ; Migeon, *Manuel*, II, p. 199 ; *Musée du Louvre, L'Orient musulman, Cristaux de roche*, pl. 29 ; *Collection Engel-Gros*, n° 77 ; *Burlington Magazine*, janvier 1931, p. 32 ; *Illustr. Souvenir Exh. Pers. Art*, pl. 63.



des peintres chinois » [1]. Et ceux de Firdoussi : « Sur son cou d'argent tombent deux boucles musquées, dont les bouts sont courbés comme des anneaux de pied » [2].

L'épaisseur des sourcils, le nez accusé, les yeux fixes et durs, la moue de la bouche, donnent à l'ensemble de la physionomie une apparence assez maussade.

Une statuette de la même série bleue et noire, aussi barbare d'aspect, se trouve au Musée de l'Université de Princeton [3].

On connaît d'autres statuettes analogues, plus gracieuses, dans la série des faïences lustrées [4]. On a voulu y voir la survivance d'une reproduction de la déesse babylonienne Ishtar, et d'autres pensent à une madone, faite pour les chrétiens de l'Iran. Au-dessus des sourcils, le bonnet est décoré d'un bijou, qu'à première vue on pourrait prendre pour une croix, mais j'estime plutôt qu'il représente une feuille de trèfle.

## N° 8. — Vase, hauteur 13, diamètre 13. — N° 14623 (pl. VI, à gauche).

Vase à anse, d'une forme usuelle dans la céramique iranienne, dont la panse est composée de deux troncs de cône, avec un col bas et large orifice [5]. La pièce est à fond bleu clair et comporte une décoration grise, finement mordorée, donnant ainsi l'impression d'un velours à reflet [6].

Le décor comprend des hexagones, dans lesquels une large fleur est ménagée ; les intervalles sont parsemés de feuillages.

(1) Massé, *Firdousi*, p. 194.

(2) Djami, *Le Béharistan*, trad. Massé, p. 174.

(3) *Survey*, V, pl. 740.

(4) Gluck et Diez, *Die Kunst des Islam*, pl. 407 ; Kühnel, *Islam. Kleinkunst*, p. 91 ; Zaki M. Hassan, pl. 31 ; *Encyclopédie de l'Islam*, Supplément, art. céramique, pl. II, n° 7. Voir aussi : *Ausstellung München*, II, pl. 104 ; *Collection J. M.*, pl. VII, n° 49.

(5) *Survey*, V, pl. 670 ; *Collection J. M.*, pl. VII, n. 32.

(6) *Survey*, VI, pl. 994.

**N° 9.** — Chandelier, hauteur 8, diamètre 22. — N° 14634 (pl. IV, en bas).

Chandelier en faïence monochrome bleu turquoise, reposant sur trois pieds, n'ayant pour motif décoratif qu'un bandeau épigraphique en relief, courant sur le bord. Cette série se classe au XIIIe siècle.

**N° 10.** — Pot, hauteur 12, diamètre 8. — N° 14627 (pl. VI, à droite).

Porte-bouquet en faïence grise irisée, d'une couleur assez neutre et terne, qu'on rencontre sur certaines céramiques de Rakka, en Haute-Mésopotamie. Son unique décoration, très usée, consiste en caractères coufiques, à léger relief. Cette pièce du XIIIe siècle est intéressante par sa forme, presque quadrangulaire.

**N° 11.** — Plateau, hauteur 9, diamètre 14. — N° 14636 (pl. VII, en haut).

Plateau reposant sur trois boules, en faïence irisée bleu turquoise et décor noir.

La décoration se présente en relief. A l'extérieur, une inscription votive en naskhi. A l'intérieur, l'irisation a fait presque entièrement disparaître la couleur de l'admirable composition qui s'y trouve (fig. 1) : il s'agit d'une étourdissante combinaison de motifs floraux et géométriques, tels que les artistes orientaux les aiment et que nous allons retrouver sur la pièce suivante. XIIIe siècle.

**N° 12.** — Bol, hauteur 6, diamètre 15. — N° 14621 (pl. VIII, en haut).

Bol en faïence lustrée et à décoration en marron clair. Il est orné d'une ornementation tapissante formant une rosace florale avec un quatre-feuilles comme point central. L'agencement est disposé symétriquement, de façon à combiner un dessin parfaitement régulier : c'est une magnifique réussite



de stylisation décorative. On retrouve souvent ce thème, qui existait en Perse dès la plus haute antiquité [1], déjà signalé dans la pièce

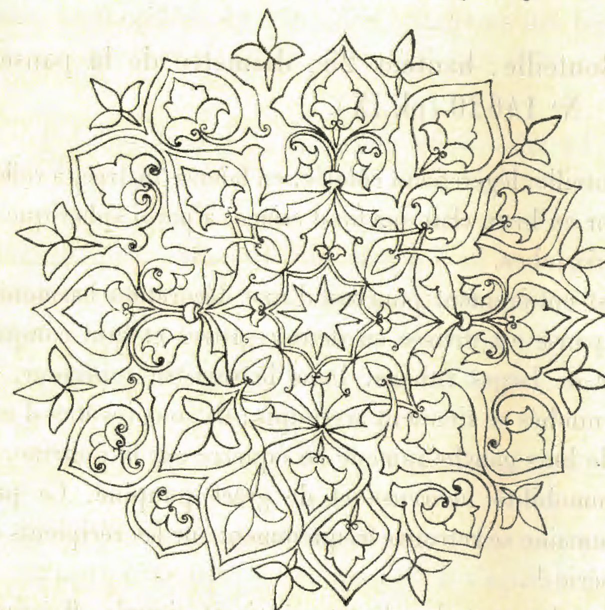


Fig. 1.

précédente, sur de nombreux bols [2], sur des étoiles de revêtement [3]. Il y a là le point de départ du motif central de certains tapis [4].

---

(1) *Survey*, III, p. 2685.

(2) D'ALLEMAGNE, II, p. 111 ; *Survey*, II, p. 1455 ; V, pl. 670, 694, 696, 698 ; *Collection Engel-Gros*, n° 74. On le trouve dans la céramique égyptienne : *La céramique égyptienne de l'époque musulmane*, pl. 95-96.

(3) *L'Orient musulman*, pl. 27 ; BUTLER, pl. LX ; *Survey*, II, p. 1656 ; IV, pl. 455 ; V, pl. 721 ; MIGEON, *Manuel*, II, p. 194-203 ; D'ALLEMAGNE, II, pl. à p. 128, p. 130 ; IV, p. 51 ; *Bulletin American Institute*, juin 1936, p. 149 ; décembre 1937, p. 158-159 ; GROUSSET, I, p. 219 ; ABDULLA CHUGHTAI, *Lustred tiles from Samarra*, planche ; *Bulletin of the Metropolitan Museum*, mars 1924, p. 73 ; *Collection Porcher-Labreuil*, pl. VIII ; *Revue des arts asiatiques*, X, pl. LX ; *Exposition d'art persan*, Le Caire, pl. 30 ; BAHRAMI, *Recherches sur les carreaux de revêtements*, fig. 26-30, 43, 53, 57 ; *Exposition de 1903*, Paris, pl. 35 ; *Metropolitan Museum Studies*, I, p. 100 ; *Apollo*, mars 1931, p. 164 ; GLÜCK, *Islam. Kunstgewerbe*, p. 386 ; POPE, *Introduction*, fig. 30.

(4) D'ALLEMAGNE, I, pl. à p. 108 ; *Ausstellung München*, I, pl. 46 ; *Survey*, III, p. 2762 ; POPE, *Introduction*, fig. 66 ; *Illustr. Souvenir*, p. 91.

Au bord, inscription fictive en coufique. A l'extérieur, simple frise de larges boucles.

**N° 13.** — Bouteille, hauteur 25, diamètre de la panse 15. — N° 14620 (pl. IX).

Grande bouteille, légèrement côtelée, en faïence lustrée, à reflets métalliques, à décor en brun clair sur fond crème, à paroi sphérique et goulot campanulé à six lobes.

La pièce est entièrement pourvue d'une décoration harmonieusement répartie. La panse est divisée en deux registres et huit compartiments, délimités par de larges rubans. Dans le registre supérieur, six petits personnages nimbés se tiennent accroupis ; ils sont revêtus d'une robe à pois, et ont le bras gauche ramené en équerre sur la poitrine, dans une attitude d'immobilité heureuse et de grâce poupine. Ce procédé de décoration humaine se retrouve fréquemment sur les récipients en faïence de la même série [1].

Au-dessous, alternent des disques épais et ajourés, flanqués de rinceaux, et des semis de feuillages.

Le col est annelé de deux gros rubans, qui encadrent de délicats rinceaux.

Les six lobes du goulot sont décorés de masques, ce que j'ai eu l'occasion de signaler sur le vase antique (n° 1) : on voit une fois de plus combien les traditions se maintiennent en Iran malgré les influences étrangères ; les artistes continuent de faire appel aux motifs les plus reculés du répertoire national [2].

On connaît deux aiguières analogues, avec un goulot identique [3].

---

(1) Migeon, *Manuel*, II, p. 191 ; *Orient musulman*, pl. 23 ; *Survey*, V, pl. 637, 640 ; *Collection Kelekian*, pl. 30, 43-44 ; *Collection M. D.*, Paris 1911, pl. VII, X ; Kühnel, *Kleinkunst*, p. 89-90 ; *Picture Book*, n° 8 ; Ettinghausen, *Kashan Pottery*, *Ars islamica*, III, p. 58.

(2) Voir encore : *L'Orient musulman*, pl. 9.

(3) *Collection Porcher-Labreuil*, pl. III ; *An illustrated Catalogue of Persian and Indo-Persian Works of Art*, Edward Goldston, 1931, pl. XVIII. — Voir une autre aiguière mais sans masques : *Collection J. M.*, pl. IX.



Par son gabarit, sa répartition équilibrée des thèmes décoratifs, les formes humaines voisinant avec des motifs végétaux, cette bouteille est un spécimen remarquable de cette série attachante des faïences lustrées de Rhagès, qui se classe au début du XIIIe siècle.

**N° 14.** — Pot, hauteur 13, diamètre 16. — N° 14628 (pl. VII, en bas).

Pot, muni de quatre anses et d'un bec, à fond bleu uni à l'intérieur, et, à l'extérieur, décoré en brun clair sur fond crème. Le sommet est ajouré de petits cercles. La décoration, en deux registres, est formée d'un bandeau épigraphique en naskhi et de rinceaux floraux. XIIIe siècle.

**N° 15.** — Plat, diamètre 22. — N° 14626 (pl. VIII, en bas).

Plat en céramique fine, imitant la porcelaine chinoise, puisqu'il porte au revers une marque de fabrique chinoise [1]. Il s'agissait moins de tromper le public que de fournir aux petites bourses une imitation décente. La Chine avait toujours exercé son emprise artistique sur l'Iran, mais cette influence devient prépondérante à partir de la période séfévide, puisqu'elle aboutit à des contrefaçons. Un artiste de l'époque timouride, nous conte un historien persan, le peintre Hadji Muhammad Nakkash s'était consacré à des essais répétés de cuisson de porcelaine chinoise : malgré ses efforts incessants, s'il réussit à s'inspirer convenablement des formes, il n'arriva pas à égaler les coloris ni la pureté de la pâte [2].

« La vaisselle d'émail ou de faïence, comme nous l'appelons, écrit plus tard Chardin, est une des plus belles manufactures de la Perse ; on en fait dans toute la Perse. La plus belle se fait à Chiraz, à Mechhed, à Yezd, à Kerman. La terre de cette faïence est d'émail pur tout en dedans comme en dehors, comme la porcelaine de Chine ; elle a un grain tout aussi fin et est aussi transparente, ce qui fait que souvent on est si fort trompé à cette porcelaine qu'on ne saurait discerner celle de Chine d'avec celle de

---

(1) D'Allemagne, II, p. 111 ; *Survey*, II, p. 1649, 1669, 1701.

(2) Cf. Arnold, *Painting in Islam*, p. 139 ; *Survey*, III, p. 1960.

Perse. Vous trouverez même quelquefois de cette porcelaine de Perse qui passe celle de la Chine, tant le vernis est beau et vif »[1].

La décoration est formée d'un motif rayonnant, alternativement bleu clair et olive foncé : dans les parties claires zigzaguent des arabesques bleues ; dans les compartiments sombres l'on voit des imbrications qu'on retrouvera fréquemment dans les faïences d'Anatolie [2]. Sur le rebord, décor d'entrelacs ménageant des losanges dans lesquels sont inscrits des quatre-feuilles [3].

**N° 16.** — Plat, diamètre 29. — N° 14630 (pl. X, en haut).

Plat de faïence à fond blanc, décoré en bleu assez foncé ; le treillis du marli et du bord est de couleur olive. A l'extérieur, un réseau bleu ressemblant à une large toile d'araignée.

La décoration centrale paraîtrait à première vue, déconcertante, si l'on n'y démêlait l'influence de la Chine. Au rebours des procédés anciens et traditionnels, le motif central est réaliste. Les feuilles se présentent touffues et ne sont pas agencées en rinceaux symétriques. C'est un coin de jardin pris sur le vif, ce n'est pas une composition balancée, les feuillages s'y bousculent, formant taillis, comme dans la nature, et l'oiseau est surpris au petit bonheur.

Le motif extérieur, qui dispose un semis de quatre-feuilles bleus dans un réseau de losanges écartelés paie son tribut au besoin de symétrie [4].

**N° 17.** — Plat, diamètre 27. — N° 14635 (pl. X, en bas).

Plat en faïence, entièrement tapissé d'une décoration disposée symétriquement sur les bords, et capricieusement touffue au centre. Les encadrements sont bleus, les fleurs ont des pétales rouges ou jaunes, et les

(1) Cité dans D'ALLEMAGNE, II, p. 110.

(2) Par exemple : KOECHLIN et MIGEON, *Cent planches d'art musulman*, pl. XLV ; *Exposition de 1903*, pl. 48 ; *Ausstellung München*, II, pl. 115 ; *Expos. d'art musulman*, Alexandrie 1925, pl. 30.

(3) Voir *Survey*, V, pl. 801 ; DIMAND, *Handbook*, fig. 84 ; POPE, *Introduction*, fig. 42.

(4) Voir pour cette série : *Exposition du Caire*, pl. 38.



feuilles sont d'un vert laiteux. Feuilles et fleurs sont cernées d'un même filet noir.

Cette série, dite du Daghestan ou de Koubatcha, est certainement à l'origine des céramiques d'Asie mineure. La tonalité y est d'une palette toute particulière, vaporeuse, avec des couleurs sans crudité, toujours tendres et languissantes, comme si on les voyait à travers un rideau de brouillard : on pense à une corbeille de fruits sous une mousseline. Ce sont comme des essais timides, exécutés en sourdine, repris ultérieurement par les fanfares éclatantes des faïences d'Anatolie.

Il serait peut-être bon de rechercher la localisation exacte de la fabrication de cette série, car la solution de cette question de ces coloris éteints est probablement dans l'aspect de la nature ambiante [1]. Il me revient à ce sujet un passage de Pierre Loti décrivant le désert qui s'étend entre Chiraz et Ispahan : « Il est comme marbré par ses différentes zones de fleurs. Mais ce n'est plus l'éclat des plaines du Maroc ou de la Palestine, qui, au printemps, se couvrent de glaïeuls roses, de liserons bleus, d'anémones rouges. Il semble qu'ici tout se décolore, sous les rayons d'un soleil trop rapproché et trop clair : des serpolets d'une nuance indécise, des pâquerettes d'un jaune atténué, de pâles iris dont le violet tourne au gris perle, des orchidées à fleurs grises, et mille petites plantes inconnues, que l'on dirait passées dans la cendre »[2].

Telle est la description des dix-sept pièces nouvelles que le Musée d'art arabe doit à la générosité de Sa Majesté le Roi. Les douloureuses circonstances que nous traversons nous empêchent de convier le public à admirer ces objets d'art. Cette notice ne saurait valoir une exposition directe, mais je prie Sa Majesté de la considérer, malgré ses imperfections et son impuissance à donner une idée des coloris, comme un témoignage de respectueuse gratitude.

(1) Le problème est envisagé dans *Survey*, I, p. 106 ; MEHMET AGA-OGLU, *The landscape miniature, Ars islamica*, III, p. 77.

On a suggéré que certains plats avaient été fabriqués dans la région de Tebriz (POPE, *Introduction*, p. 95).

(2) Pierre LOTI, *Vers Ispahan*, 55e éd., p. 158-159.

# L'ARRIVÉE DE VESPASIEN

# À ALEXANDRIE[1]

PAR

P. JOUGUET.

Tous les lecteurs de Josèphe, de Tacite et de Suétone savent bien comment, deux mois et demi après la défaite d'Othon à Bédriac (15 avril 69), avant même l'entrée à Rome d'Aulus Vitellius, Titus Flavius Vespasianus, commandant l'armée qui assiégeait les juifs révoltés dans Jérusalem, fut salué empereur, tour à tour et à quelques jours de distance, par les légions du préfet Tiberius Julius Alexander à Alexandrie, par ses propres troupes de Judée, puis par celles du légat de Syrie, Licinius Mucianus, enfin par celles de Mésie, de Pannonie et de Dalmatie, entraînées par le toulousain Antonius Primus, légat d'une légion Pannonienne. Pendant que l'armée d'Antonius Primus faisait pour Vespasien la conquête de l'Italie, celui-ci avait gagné l'Égypte, *claustra terrae ac maris* (Tacite, *Annales,* II, 59). Il s'y trouvait à la fin d'octobre 69 quand fut livrée la bataille décisive de Crémone, et peu après en avoir reçu la nouvelle, avant même que Primus eût occupé Rome, il arrivait à Alexandrie (novembre 69), *claustra Aegypti* (*Histoires*, II, 82). Il est difficile certes de toucher à des événements sur lesquels un historien comme Tacite a mis sa griffe et l'on ne s'y risquerait pas volontiers sans le secours de documents nouveaux. Or la collection de papyrus donnée par S. M. le regretté Roi Fouad Ier à la Société royale de Papyrologie et conservée au Musée du Caire, contient un lambeau de texte publié dans le Recueil des *Papyrus Fouad Ier* sous le numéro 8. Incomplet et mal conservé «il pique notre curiosité sans la satisfaire», mais on devine pourtant un témoignage sur le séjour de Vespasien dans la capitale de l'Égypte. Récit original, procès-verbal peut-être ou pièce de circonstance, monologue, dialogue ou discours, ou encore composition

---

[1] Communication présentée en séance du 2 décembre 1940.

historico-littéraire?... Entre toutes ces définitions envisagées par les éditeurs, l'analyse serrée de ce qui subsiste du texte permettra peut-être de choisir et de préciser ce qu'il nous apprend. Voici ce fragment tel qu'il est imprimé dans l'édition.

]το[
ρι° Ἀλεξα[νδρ
]. βωμα[
]στον. κ[
]σαντω[ν. . .]οις συνη[
]στ. . α. των
]
]υς ὁ αὐτοκράτωρ μ[
]την πόλιν τῶν ὄχλ[ων
]α[?]τ ὅλον τὸν ἱππόδρομον[
]οτι ὑγιαίνων κύριε Καῖσα[ρ
Οὐεσπ]α[σ]ιανὸς εἷς σωτὴρ καὶ ε[ὐεργέτης
]ο. . . ος σ ἀνατέλλων τ[
]α φύλαξον ἡμεῖν αὐτ[
κύρι]ε σ[ε]βαστέ, εὐεργέτα, σαρ[
.. Ἄμμωνος υἱὸς καὶ ἀπλ[
εὐ]χαριστοῦμεν Τιβερίῳ[
]. Τιβέριος η π[. .]τις ε[
]θεὸς Καῖσαρ ε[. .]οτι ὑγια[ιν
]. θεὸς Καῖσαρ Οὐ[ε]σπασια[νὸς
]ις κύριε σεβαστὲ Ο[ὐεσπασιανέ ?

Sans doute il y a quelque prétention à tenter de comprendre un texte tellement mutilé de toutes parts qu'on ne peut même pas déterminer l'étendue des lacunes. Essayons cependant d'entrevoir la nature du document. Les sept premières lignes sont désespérées. Le déchiffrement de la seconde, dû surtout à M. O. Guéraud, fut pourtant décisif, car il nous a fourni le nom de Τιβέριος Ἀλέξανδρος, qui le 1er juillet fit prêter aux deux légions d'Alexandrie le serment de fidélité à l'empereur [1].

[1] Tac., *Hist.*, II, 79.



En partant de cette idée, les premiers éditeurs ont signalé comme acceptable à la ligne 5, la restitution πί]στ[εις]α[ὐ]τῶν. Mais il paraît bien probable que dès la ligne 8, il s'agit d'un autre moment du drame. Les restes des lignes 8-10 suggèrent une phrase qui exprimerait la présence de l'empereur :

Ὡς δ' εὐθ]ὺς ὁ αὐτοκράτωρ μ[ετὰ παρε-
γένετο εἰς]τὴν πόλιν τῶν ὄχλ[ων ἀθροισθέντων. . .
ἐπλήσ]α[ν](θ)' [1] ὅλον τὸν ἱππόδρομον. . .

Il va sans dire que les mots rétablis n'ont aucune prétention à la certitude et que nous en restituons juste assez pour indiquer le sens que nous proposons. Après μετὰ, on peut supposer quelque chose comme μετὰ τῶν φίλων ou μετὰ τῶν στρατιωτῶν, ou encore, avec une lacune supposée plus grande, μ[εταβήσας ἐκ Σχεδίας παρεγένετο.

Aucun auteur, à ma connaissance, ne mentionne une réunion à l'hippodrome; mais elle n'a rien que de vraisemblable. La seule route, qui de Palestine, de Césarée [2], d'où venait Vespasien, conduit à Alexandrie, suit en Égypte, les deux côtés du Delta, c'est-à-dire les deux branches extrêmes du Nil. Vespasien a donc, depuis Kerkéosore, descendu la branche Héracléotique ; il a dû la quitter à Schedia pour se diriger à l'ouest vers la ville, où il se proposait sans doute d'entrer par la porte de Canope. Mais l'habile préfet a réuni le peuple dans l'hippodrome, situé au-devant de la porte [3], sur le passage de l'empereur.

Il faut représenter un de ces grands meetings comme il y en a eu tant dans l'histoire alexandrine et qui sont au moins une des formes de l'assemblée du peuple, à laquelle Diodore donne son nom technique ἐκκλησία [4]. Le mot ὄχλος qu'on lit dans notre texte est couramment employé

[1] Que l'aspiration de ὅλον n'ait pas été sentie par le scribe qui écrit ἐπλήσαντ' ὅλον, c'est ce qui n'a rien de surprenant. Pour le verbe, cf. Plutarque, *Antoine*, LIV ἐμπλήσας γὰρ ὄχλου τὸ γυμνάσιον.

[2] Tac., *Hist.*, II, 78.

[3] A. Calderini, *Dizionario geografico*, p. 116.

[4] Diodore, XXX, 16. Cf. W. Otto, *Zur Geschichte der Zeit des 6 Ptolemäers* dans *Abhandlungen d. Bayer. Akad. d. Wiss.* Ph. hist. Kl. heft 11 p. 43 n. 1 ; P. Jouguet,

dans des occasions semblables et il en est de même du mot *πλῆθος*. On a cru longtemps, à tort, sur la foi d'un érudit allemand qui a étudié les assemblées de l'armée macédonienne, que ces expressions désignaient les soldats, mais c'est là une erreur qui n'a pas laissé d'inspirer des illusions sur la persistance du rôle politique de l'armée dans les royaumes hellénistiques [1]. Dès lors on est en droit de se demander si le témoignage de Josèphe, *de Bello judaïco,* IV, 617, qui nous montre Tibère Alexandre, à l'arrivée d'une lettre de Vespasien, faisant jurer *τὰ ἐπιτάγματα,* les légions, et *τὸ πλῆθος,* la foule, ne nous révélerait pas que, dès le 1er juillet, le préfet, après avoir reçu le serment des troupes, avait déjà réuni l'assemblée alexandrine qui aurait à son tour proclamé l'empereur. Elle exerçait ainsi les droits, au moins théoriques, du Sénat et du peuple romains. Le témoignage de Josèphe est confirmé par celui de l'abréviateur de Dion Cassius.

La manifestation au théâtre d'Antioche, que Tacite a décrite en quelques mots vigoureux [2], n'a ni la même portée que les serments d'Alexandrie, puisqu'elle est d'une date postérieure, ni la même ampleur que la scène de l'hippodrome qu'elle a précédée dans le temps. Le théâtre est dans la capitale syrienne le lieu ordinaire des assemblées, *ubi illis consultare mos est,* tandis que ce n'est certainement pas à l'hippodrome que le peuple d'Alexandrie se réunissait le plus souvent : quand nous apprenons où il est convoqué, nous voyons que c'est au stade ou au gymnase, situés l'un et l'autre à l'intérieur de la ville [3], mais cette fois il fallait un lieu capable de contenir les foules que l'on portait au-devant de l'empereur. Enfin,

---

*Revue de Philologie,* XI, 1937, p. 215-218. J'incline à penser aujourd'hui avec A. Aymard, que c'est bien là l'*ἐκκλησία* alexandrine (plus ou moins nombreuse selon les circonstances). Cf. A. Aymard, *Revue des Études anciennes,* XL, 1938, p. 352.

(1) Sur les doctrines qui voient dans ce terme une désignation de l'assemblée des soldats, voir Bikerman, *Institutions des Séleucides,* p. 7-9, et avant lui A. Aymard, *Revue des Études anciennes,* XL, 1938, p. 352.

(2) Tacite, *Histoires,* II, 80.

(3) C'est au stade que le peuple se réunit au temps de la minorité d'Épiphane et que les complices d'Agathoclès sont massacrés : Polybe, XV, 29, 8-33, 12. Mais est-ce bien là une *ἐκκλησία* ? Au gymnase Antoine proclame, devant l'Assemblée, Cléopâtre reine des reines. Plutarque, *Antoine,* LIV ; Dion Cassius, XLIX, 41.



Antioche n'avait pas vu Vespasien se présenter en personne, mais son délégué, Mucien, le légat de Syrie, et qui prononça d'ailleurs un éloquent discours : *Concurrentes et in adulationem effusos adloquitur satis decorus etiam graeca facundia, omniumque quæ diceret atque ageret arte quadam ostentator.*

*Concurrentes et in adulationem effusos!* on le croit sans peine ! et nous pouvons imaginer qu'à l'ordinaire, l'adulation des Alexandrins ne le cédait en rien à celle des gens d'Antioche. Tacite juge avec cet esprit d'antique gravité que les Romains de son temps goûtaient dans les écrits, mais que beaucoup ne manifestaient guère dans leur conduite. L'empressement des Alexandrins aurait pu aussi lui paraître une adulation servile. Il n'en était pas moins inspiré par une émotion profonde.

Quelle force pour Vespasien que cette ardeur des grandes villes de l'Orient à l'élever à l'Empire ; mais peut-être aussi quel avertissement pour cette Rome orgueilleuse qui avait si mal choisi ses empereurs ! Celui que l'Orient opposait maintenant à ceux des prétoriens et des légions germaines venait de s'illustrer dans la guerre juive, mais c'était un homme nouveau. Le voici devant le peuple alexandrin qui, dans un passé dont on pouvait se souvenir encore, avait si souvent fait et défait des rois.

A la ligne 11 le mot *ὅτι* qui précède une apostrophe au vocatif, *Κύριε Καῖσαρ,* introduit sans aucun doute un discours direct. *ὅτι* doit suivre un verbe comme *εἶπεν.* Qui s'adresse ainsi à César? N'est-il pas naturel de supposer que c'est le préfet Tibère Alexandre : il lui exprime en termes simples mais déférents ce vœu de « bonne arrivée», que connaissent bien ceux qui ont voyagé dans le Levant : *Ὑγιαίνων κύριε Καῖσαρ* [*ἔλθοις* ou *παρέλθοις* ; mais s'est-il contenté de ce bref salut? Si nous entendons bien la suite du texte, la foule éclate en acclamations et ces acclamations, nous les avons, au moins dès la ligne 15 et probablement dès la ligne 14 ; car j'aurais quelque peine à attribuer aux acclamations de la foule une expression aussi apprêtée que *σ'ανατέλλων εἰς θεούς*? Elle rappelle le *συνανατείλας* du *P. Giessen* 3, qui nous a rendu, selon Wilcken, quelques lignes d'un *scenario* pour la fête de l'avènement d'Hadrien (voyez la *Chrestomathie* de Wilcken 491). Dans ce dernier texte le mot *συνανατείλας* s'applique à Phébus se levant sur son char aux blancs coursiers avec Trajan divinisé, et vênant annoncer au peuple d'Apollinopolis-Heptacomia, l'avènement du nouveau prince. Mais dans notre papyrus *ἀνατέλλων*

est probablement actif. Le fils d'Ammon, c'est-à-dire Alexandre le Grand, fondateur et protecteur d'Alexandrie, où il est adoré, fait monter lui-même Vespasien vers le monde céleste. Il ne s'agit pas ici d'une apothéose, mais de l'élévation à l'Empire. Cette image hardie rappelle, avec une autre nuance de sens, l'*evehit ad deos* d'Horace. Peut-être trouvera-t-on quelque peu audacieuse ma restitution Ἄμμωνος υἱὸς? Je m'assure pourtant qu'elle n'est pas invraisemblable, car elle est empruntée à la lecture certaine de la ligne 16, où l'intervention du fils d'Ammon demande à être annoncée. Elle l'était, à mon sens, par le discours préparé du préfet qui, s'appelant lui-même Alexandre et lié au dieu par une communauté de nom à laquelle l'antiquité ne laissait pas d'attacher une grande importance, fait ingénieusement de l'Alexandre divin, son patron et celui de la ville, l'inspirateur du rôle décisif que, dans l'élévation de Vespasien à l'Empire, Tibère Alexandre a si heureusement joué. Ainsi est offert aux acclamations du peuple l'empereur qu'elles vont consacrer.

Dans une première étude sur ce texte, influencé par les lignes 18 et 19, j'avais cru que Vespasien était déjà traité de Dieu et j'avais restitué à la ligne 11 Θεὸς Καῖσαρ Οὐεσπασιανός. Sans doute la fameuse lettre de Claude aux Alexandrins, si souvent commentée depuis la première et splendide édition qu'en a donnée notre confrère M. H. I. Bell[1], nous avait appris que les empereurs devaient quelquefois modérer le zèle oriental toujours enclin à parer les princes d'honneurs qui ne conviennent qu'aux immortels. Il y a eu des empereurs traités de dieux de leur vivant : par exemple Titus et Domitien, les fils de Vespasien lui-même, et nous allons voir dans Alexandrie Vespasien, le sceptique Vespasien ! se comporter en personnage surnaturel. Sans doute Vespasien était superstitieux ; il n'était pas insensible aux séductions de la mantique et de l'astrologie et peut-être les prédictions du juif Josèphe, lui promettant l'Empire, ne durent pas paraître si risibles « au petit chevalier de Reate » que le pense M. Charles-

[1] H. I. Bell, *Jews and Christians*, 1, p. 23 ; Josèphe, *Bell. Jud.*, III, 351 ; 392-408 ; C. Apion, I, 48 ; Suet., *Vesp.*, 5 ; Dion Cassius, 65, 1-4 ; Zonaras, *Annales*, XI, 16. Cf. B. Niese, *Historische Zeitschrift*, LXXVI, p. 197 ; E. Schürer, *Geschichte des Judischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi*, I, p. 614 et n. Je n'ai pu voir W. Weber, *Josephus und Vespasian*, Stuttgart, 1921.



worth ; je croirais volontiers que, sous le sourire dédaigneux du fonctionnaire romain, un observateur sagace eût alors décelé quelque trouble et l'ombre d'une espérance ambitieuse[1]. Mais de là à consentir à être traité de Dieu, il y a quelque distance et je ne pense pas que Vespasien, d'esprit si purement italien, ait osé la franchir[2]. Nous aurons donc à expliquer autrement le Θεὸς des lignes 18 et 19. Telles sont les considérations qui nous conduisent à proposer pour les lignes 10-13 les restitutions suivantes :

Ὁ δὲ Τιβέριος Ἀλε-
ξανδρ° εἶ(πεν)]ὅτι· Ὑγιαίνων Κύριε Καῖσα[ρ παρέλθοις ἀνακλη-
θεὶς[3] Οὐεσπ]ασιανὸς εἷς σωτὴρ καὶ ε[ὐεργέτης· ὁ γὰρ
Ἄμμων]ο[ς υἱ]ὸς σ' ἀνατέλλων ε[ἰς. . . etc. . .

Malheureusement nous voyons mal où finit le discours du préfet et où commencent les acclamations de la foule, d'autant plus que nous ne savons pas comment dans ce texte elles sont introduites. Certainement aux lignes 15-17, c'est la foule qui parle. Si un blanc suffit à faire deviner l'intervention de l'assemblée, c'est au peuple que nous attribuerions le φύλαξον ἡμεῖν αὐτ[όν. Mais qui est le personnage désigné par αὐτόν? il faut qu'il ait été nommé déjà. Serait-ce l'empereur lui-même? Et alors l'α qui commence la ligne 14 serait la fin d'αὐτοκράτορ]α, ou plutôt d'ἄνακτα, qui est bien du même style que σ' ανατέλλων ; le peuple prendrait la parole alors (le changement de personnage serait marqué seulement par un blanc) et demanderait à un dieu de garder l'empereur φύλαξον ἡμῖν αὐτ[όν, ὦ Σάραπι?.. Mais le mot pourrait aussi être ἡγεμόν[α ; il ne ferait pas partie du discours du préfet mais des acclamations de la foule, ce qui nous obligerait à supposer une lacune plus grande? J'ai admis en effet dans mes restitutions 35 à 40 lettres, pour me rapprocher de la largeur ordinaire des colonnes dans ce genre d'écrit ; on constate

[1] Tacite, *Histoires*, II, 78. Charlesworth, *C. A. H.* XI, p. 2.

[2] Il n'en sera pas de même de ses fils, Titus et Domitien ; Domitien se fera traiter de *dominus* et de *deus noster* à Rome même. Voir Charlesworth, *C. A. H.* XI, p. 2.

[3] Pour le verbe à restituer, cf. Dion Cassius, 65, 8 : ἀνεῖπον αὐτὸν αὐτοκράτορα ; 66, 1 ; Καίσαρες ἐπεκλήθησαν.

qu'elle est de 27 à 33 lettres par exemple, dans les fragments connus sous le nom d'Actes d'Isidore et de Lampon (Ier-IIe siècles ap. J.-C.)[1], ou dans le texte de Giessen, édité par Anton von Premerstein sous le titre *Die Alexandrinische Geronten vor Kaiser Gaius*[2]. Mais, puisque cette largeur ne nous suffit pas on pourrait admettre aussi une largeur exceptionnelle de 46 à 51 lettres, comme dans la recension berlinoise des Actes de Paul et Antonin[3], ce qui nous donnerait plus de jeu et nous permettrait d'imaginer un texte peut-être plus satisfaisant.

Ὁ δὲ Τιβέριο(ς) εἶ(πεν)] ὅτι· Ὑγιαίνων Κύριε Καῖσα[ρ παρέλθοις. ἐβόη-(σαν)·[4]
Ἀνακληθήτω Οὐεσπ]ασιανὸς εἷς σωτὴρ καὶ ε[ὐεργέτης. Ὁ δὲ Τιβέ-
ριο(ς) εἶ(πεν)ὅτι· Ὁ Ἄμμων]ο[ς υἱὸ]ς σ' ἀνατέλλων ε[ἰς θεοὺς ἄγει. ἐβόη-(σαν)· πολλοῖς
ἔτεσι τὸν ἡγεμόν]α· φύλαξον ἡμεῖν αὐτ[ὸν
εἰς αἰῶνα] Κύριε Σεβαστὲ Σάρ[απις... etc.

La restitution πολλοῖς ἔτεσι τὸν ἡγεμόνα s'inspire des acclamations du même genre que nous trouvons dans l'inscription athénienne des Ἰόβακχοι· Πολλοῖς ἔτεσι τὸν κράτιστον ἱερέα Ἡρώδην[5]. Elle est peut-être un peu longue. On pourrait aussi supposer une exclamation de couleur plus égyptienne, en usage dans les métropoles, je veux dire le cri Ὠκεανέ, qui paraît bien être une invocation au Nil, assimilé à ce grand fleuve mythique qui entourne l'Univers. De même les vocatifs à la ligne 15 pourraient avoir été précédés d'une expression courante aussi dans ces acclamations des assemblées, εἰς αἰῶνα[6]. Comme il n'y a aucune ponctuation indiquée après les vocatifs, *Sarapis*, etc., doit être le sujet de la

---

(1) Voyez l'édition de Wilcken, *Zum alexandrinischen Antisemitismus, Abhandlungen der Koniglischen Gesellschaft der Wissenschaften*, Leipzig, 1909, p. 801 et suivantes.

(2) Dans les *Mitteilungen aus der Papyrussammlung der Giessener Bibliothek*, V, 1939, Giessen.

(3) U. Wilkcen, *l. c.*, p. 821.

(4) ἐβόησαν. Je suppose que le mot pouvait être abrégé. Voir n. 2, p. 09.

(5) S. Wide, *Athenische Mitteilungen*, XIX, p. 250, l. 23-24.

(6) Sur εἰς αἰῶνα cf. P. Jouguet, *Inscription de Deir Chelouit, Mélanges Griffith*, p. 241 et 243. Sur Ὠκεανέ, G. Méautis, *Revue de Philologie*, XL (1916), p. 51 et suiv.



phrase, qui exprimerait un vœu : « Que pour l'éternité, Seigneur César Auguste, Sarapis et les autres dieux te gardent pour nous etc... » Le fils d'Ammon, que nous retrouvons ici, Sarapis et son cycle sont les grandes divinités alexandrines. Les cris prennent fin sur une nouvelle action de grâce à Tibère Alexandre. Εὐχαριστοῦμεν Τιβερίῳ Ἀλεξάνδρῳ.

On se rappellera que Suétone et Tacite nous représentent Vespasien allant consulter plus tard le dieu Sarapis dans son temple de Rhâcôtis. Le nouvel empereur veut s'assurer, dit Suétone, de la solidité de son empire, de *firmitate imperii capturus auspicium ;* il désirait consulter le dieu, dit Tacite, sur les affaires de l'Empire, *ut super rebus imperii consuleret.* Il entre seul, *summotis omnibus,* dit Suétone ; *arceri templo cunctos iubet,* dit Tacite, et l'on sait le miracle qui se produisit : un certain Basilidès, au nom de bon augure, lui apparaît et lui présente, selon Suétone, les guirlandes de verveine et les gâteaux rituels, et pourtant ce Basilidès, un des notables, selon Tacite, un affranchi, selon Suétone, — ce qui n'a rien de contradictoire, vu le rôle important joué par les affranchis dans l'administration de l'Égypte, — était malade, paralysé à quatre-vingts milles de là. N'est-il pas intéressant de constater que dès le premier contact avec Alexandrie Vespasien aurait été enveloppé d'une atmosphère mystique qui préparait ainsi les miracles futurs[1] ?

Aux actions de grâce qui lui sont adressées c'est naturellement Tibère Alexandre qui répond. Et c'est pourquoi dans les lettres η π[..]τις[2], je ne verrais pas les mots ἡ π[ίσ]τις comme il a été suggéré par les éditeurs, mais ἦπ[(εν) ὅ]τι· Σ[ὲ, avec une faute d'iotacisme. Le Σὲ indiquerait que le préfet tourne la reconnaissance du peuple vers l'empereur. La ligne 18 introduit un propos de l'empereur, la ligne 20 est obscure. A la ligne 21 les acclamations du peuple ont repris.

---

(1) Suétone, *Vespasien*, 7 ; Tacite, *Histoires*, IV, 82.

(2) Le mot était abrégé. Nous sommes obligés de supposer que εἶπεν était toujours abrégé dans ce texte en ει. Évidemment il est étrange qu'on ait abrégé εἶπεν quand on écrit ὅτι, qui aurait si bien pu être supprimé, en toutes lettres. Mais à la ligne 11, que peut-être ὅτι devant le vocatif Κύριε, qu'une manière d'introduire le discours direct et que mettre devant cet ὅτι si ce n'est un verbe signifiant *dire?* Et à la ligne 19 l'étroitesse de la lacune oblige à écrire en abrégé, devant ὅτι, εἶπεν dont il reste la première lettre.

Si tout en tenant compte de la part très grande d'hypothèses qu'elle contient, on veut bien accepter les grandes lignes de cette analyse, on rejettera, je crois, l'idée que notre fragment ait pu appartenir « à un discours, monologue ou même dialogue qui fut prononcé à Alexandrie ou ailleurs lors des fêtes en l'honneur de Vespasien». C'est une sorte de procès-verbal d'une réunion du peuple alexandrin à l'hippodrome, la réunion dans laquelle Tibère Alexandre a fait acclamer Vespasien déjà salué empereur par les soldats et par le peuple depuis le 1er juillet. Mais ce n'est pas le procès-verbal officiel. Tout révèle une composition historico-littéraire, œuvre peut-être de propagande, faite sur le modèle des authentiques procès-verbaux, à la façon du morceau connu sous le nom d'*Actes d'Appien*, qui relate l'audience où ce gymnasiarque fut condamné à mort par Hadrien [1]. Εἶπεν ὅτι n'est pas d'usage dans les pièces administratives, et si l'on admet que Vespasien n'a pas pu être traité de Dieu de son vivant, une tournure comme Θεὸς Καῖσαρ de la ligne 19, et comme Θεὸς Καῖσαρ Οὐεσπασιανός, c'est-à-dire en latin *Divus Caesar Vespasianus*, nous montre que le texte a été écrit après l'apothéose, c'est-à-dire après la mort de l'empereur.

Ce n'est pas une raison pour refuser toute créance au fait nouveau et si grave : la réunion à l'hippodrome, où le peuple d'Alexandrie confirme par ses acclamations la salutation impériale que Vespasien avait reçue, le 1er juillet. Alexandrie en somme, et nous l'avons dit, jouait le rôle de capitale de l'Empire : c'est d'elle que venait l'initiative de tous les actes nécessaires à la création d'un empereur, son peuple se substituait au peuple de Rome, comme ses légions s'étaient substituées aux prétoriens. Les légions de Germanie avaient donné l'exemple avec Vitellius, mais on n'avait pas encore vu un peuple des provinces s'arroger ce qui jusqu'ici pouvait passer pour le privilège du peuple de Rome. De la menace que la crise de 69 faisait peser sur l'unité romaine, on voit ici le péril. Vespasien devait le sentir ; mais que pouvait-il, sinon agir, sans s'aliéner ses partisans, avec cette fermeté et cette prudence dont les dieux l'avaient doué pour le salut de l'Empire? Plus tard à Rome il faudra qu'un

[1] P. Oxy, 33.



sénatusconsulte et une loi viennent confirmer et, peut-être, faire un peu oublier cette initiative des grandes capitales de l'Orient. Nous en avons la preuve dans la table de bronze découverte au XIVe siècle et qui nous donne un long fragment de la *Lex de imperio Vespasiani* (P. F. Girard et F. Senn, *Textes de Droit Romain*, n° 18, p. 106). Si, comme on l'a quelquefois soutenu la collation des pouvoirs à l'empereur par un acte législatif du peuple était une nouveauté, cette nouveauté ne s'expliquerait pas mal par les scènes d'Alexandrie et d'Antioche. Mais je laisse volontiers à de plus compétents le soin d'éclairer ce grave problème d'Histoire et de Droit public impérial.

Il ne nous semble donc pas que, sur le fond, l'ouvrage dont les quelques lignes du Papyrus Fouad Ier sont un débris, ait pu beaucoup mentir. Vespasien est mort le 23 juin 79 et la paléographie nous interdit de descendre beaucoup plus bas que cette date. Les souvenirs du séjour de Vespasien dans Alexandrie étaient encore récents, et c'est à Alexandrie qu'écrivait l'auteur de cet opuscule. Nous y voyons un nouvel exemple de cette littérature de propagande qui a fleuri dans certains milieux alexandrins, notamment les milieux antisémites. On connaît ces curieux fragments qu'Adolf Bauer a qualifiés jadis d'Actes des Martyrs païens, parce que leur composition rappelle celle de certains Actes des Martyrs chrétiens. Ils nous rendent comme eux l'image d'une audience, où l'accusé tient tête au juge, même si ce juge est l'empereur. Les actes alexandrins veulent mettre en valeur l'audace et le courage des agitateurs antisémites, magistrats d'Alexandrie, alors qu'ils sont condamnés par les empereurs, défenseurs des juifs loyalistes. Notre auteur s'inspirait sans doute, lui aussi, d'un certain particularisme alexandrin, il n'était sûrement pas hostile à Vespasien, il n'était probablement pas non plus antisémite et son œuvre a peut-être une intention favorable à Tibère Alexandre. Mais il rappelait l'influence qu'Alexandrie pouvait et devait avoir sur le monde. Dans le conflit qui se révélait alors, pour la première fois depuis Actium, entre l'Orient et l'Occident, il prenait parti pour l'Orient ; dans la rivalité entre Alexandrie et Rome, il prenait parti pour sa ville. Si, comme nous le croyons, la réunion à l'hippodrome est bien un fait historique, les sentiments que nous prêtons à notre auteur, quelques années après l'événement, n'eurent garde, au moment même, de se manifester autrement

que par l'enthousiasme du peuple alexandrin. Tibère Alexandre, juif d'origine et très romanisé, était trop habile pour permettre à ses administrés de se livrer à des manifestations intempestives et personne n'avait intérêt à laisser voir le moindre désaccord. Vespasien dut faire ses réflexions, mais il les gardait certainement pour lui. On comprendrait même après cette scène où l'exaltation des esprits s'était donné libre cours, qu'emporté par l'élan de la foule, Vespasien fût entré dans le Sérapéum et y ait eu l'étrange vision racontée par nos auteurs, puis, qu'il eût été entraîné presque malgré lui à accomplir les deux guérisons miraculeuses rapportées par Tacite et Suétone[1]. La lecture du chapitre de Suétone et de l'abréviateur de Dion Cassius est plutôt favorable à cette hypothèse[2]. Mais Tacite place ces scènes étranges à la fin du livre IV de ses *Histoires*, c'est-à-dire bien loin du passage où il a parlé de l'arrivée de Vespasien dans Alexandrie (II, 82). C'est au moment, dit-il, où il attendait les vents étésiens, qui assurent la navigation, que ces guérisons se produisirent. Comme Vespasien n'est rentré à Rome qu'à l'automne de 70[3], c'est à la fin de l'hiver de 69-70 ou au printemps de 70, si l'on suit Tacite, qu'il faudrait mettre ces événements, à une époque pourtant, notons le, où l'homme « aux six oboles »[4], « le marchand de thon salé »[5] (κυϐιοσάκτης) n'avait peut-être plus auprès des Alexandrins la même popularité ni le même prestige que dans les premiers mois de son séjour. Mais la chronologie de Tacite est-elle si sûre? En rejetant ce récit merveilleux et la digression sur le culte de Sarapis à la fin du sévère livre IV, rempli par la révolte des Bataves et celle des Gaules, n'a-t-il pas obéi à des considérations plus esthétiques qu'historiques?

La question est, je crois, insoluble, mais on ne peut s'empêcher de la poser.

---

(1) Suétone, *Vespasien*, 7 ; Tacite, *Histoires*, IV, 81. — (2) Suétone, *Vespasien*, 24. Dion Cassius, LXVI, 17. — (3) L. Homo, *Le Haut-Empire*, p. 335. — (4) Dion Cassius, LXVI, 8. — (5) Suétone, *Vespasien*, 19.

# QUELQUES MALADIES D'EUROPE

## DANS UNE

## ENCYCLOPÉDIE MÉDICALE ARABE DU XVII^E SIÈCLE[1]

(avec deux planches)

PAR

M. MEYERHOF ET M. MONNEROT-DUMAINE.

La médecine arabe, qui était entièrement sous l'influence de la médecine grecque, ne reçut pendant tout le Moyen âge aucun apport des idées européennes. Ce n'est qu'aux xvi^e et xvii^e siècles qu'on trouve dans la littérature arabe quelques traces de maladies inconnues des Arabes et qui leur apparaissaient comme des maladies nouvelles. La première mention de la syphilis se rencontre non pas dans un écrit médical, mais dans la *Chronique d'Égypte* de l'historien Ibn Iyās (1448-1528), qui mentionne dans son recueil de l'année 904 de l'hégire (= 1498) qu'une nouvelle maladie, appelée « la pustule franque » (*al-ḥabb al-afranǧī*), avait été importée de l'Europe et avait commencé à faire des ravages en Égypte (voir l'appendice).

Dans la littérature médicale nous trouvons mention de la syphilis d'abord dans l'*Aide-mémoire* (*Taḏkira*) de Dāwūd al-Anṭākī, éminent praticien originaire de Syrie, nommé médecin en chef au Caire, malgré sa cécité, et auteur d'ouvrages remarquables. Il mourut à la Mecque en 1599. Nous trouvons dans le volume II de sa *Taḏkira* (édition arabe du Caire 1281/1865, p. 327), sous le chapitre *ǧamra* (charbon), la première description de la maladie qui fut appelée en Égypte « la bénie », nom tutélaire pour protéger les bien portants de l'infection. Dans le volume III du même

---

(1) Communication présentée en séance du 1^er décembre 1941.

ouvrage (p. 90), les élèves de Dāwūd qui ont mis ses papiers en ordre ont trouvé encore des notices sur cette maladie qui est aussi rangée sous le paragraphe du charbon (*nār fārisī* = feu persan). Il dit que la syphilis fut transmise en Arabie en 907 de l'hégire (= 1501 de l'ère chrétienne) et qu'elle y fut appelée « ensorcellement». L'auteur donne ensuite un tableau très détaillé de la maladie et de son traitement dans lequel la salsepareille et le mercure jouent un rôle important. Nous n'insisterons pas sur les détails de ce paragraphe intéressant qui mériterait une traduction intégrale.

Le motif de notre présente communication est le fait que chacun de nous a eu la chance d'acquérir un manuscrit d'une encyclopédie médicale arabe composée par le praticien le plus célèbre de l'Empire ottoman au XVII<sup>e</sup> siècle. C'est le *Ġāyat al-itqān fī tadbīr badan al-insān* (« Dernier perfectionnement du régime du corps humain») d'Al-Mawlā Ṣāliḥ ibn Naṣrallāh al-Ḥalabī, appelé Ibn Salām ou Ibn Sallūm. Né à Alep, comme le dit son surnom, il fut élevé par les savants de sa ville natale, pour y occuper plus tard la dignité de chef des médecins. Appelé à Istanboul par la confiance du Sultan Mehmed IV (1648-1687) il y fut nommé *Qāḍī* (juge religieux) et *Hékīmbāšī*, c'est-à-dire médecin en chef de tout l'empire ottoman. Il mourut à Yénichéhir en Asie Mineure en 1669, année d'une grande épidémie de peste bubonique qui ravagea les pays du Proche-Orient. Le plus grand ouvrage de sa vie est l'encyclopédie sus-mentionnée dont il existe un certain nombre de manuscrits dans les bibliothèques de l'Europe, d'Istanboul, de Syrie et des Indes [1]. Cet écrit volumineux, qui est encore inédit, comprend quatre grandes parties dont la première traite de la pathologie, la deuxième de la pharmacologie, la troisième de la pharmacopée, et la quatrième constitue un traité « Sur la nouvelle médecine chimique de Paracelse». Un appendice de cette partie contient une traduction arabe de la *Basilica chymica* d'Oswald Crollius (publiée à Francfort en 1609). Il est donc certain que Ṣāliḥ efendi — instruit peut-être par des missionnaires ou des médecins européens à Alep — connaissait la langue latine et a dû traduire les ouvrages de Paracelse et de Crollius. Dans

[1] Voir C. BROCKELMANN, *Geschichte der Arabischen Literatur, Supplément*, vol. II (Leyde 1938), p. 666 et suiv.



l'introduction de l'ouvrage il est dit que Ṣāliḥ avait une connaissance approfondie des auteurs grecs et latins, « unique de son siècle et des temps, rénovateur de la science des corps humains, maître des techniciens, chef des multitudes, intelligence sans égale». Il n'avait pu terminer sa vaste compilation avant sa mort et son fils Yaḥyā efendi la fit rédiger par un certain Aḥmad Abu'l-As'ad. Ce Yaḥyā efendi était un homme d'État qui avait été, comme son père, médecin particulier du sultan ; il portait le titre honorifique de *Re'īs el-'Ulemā'* (« Chef des savants») et serait mort en 1705. Voilà tout ce qui est connu des auteurs de la grande encyclopédie médicale arabe du XVII<sup>e</sup> siècle.

Les deux manuscrits que nous avons acquis et qui nous servent de base pour notre étude sont d'un contenu identique. Chacun d'eux comprend — comme la plupart des manuscrits dans les bibliothèques publiques — la première partie de l'ouvrage, c'est-à-dire la pathologie. Cette partie est subdivisée en quatre discours (*maqālāt*), qui comprennent une série de chapitres (*bāb*). Le D<sup>r</sup> Meyerhof a acquis son exemplaire au Caire en 1925. C'est un volume in-folio, mesurant 36 sur 24 cm., de 502 pages à 22 lignes écrites en un *nasḫī* très lisible. Malheureusement, le papier est de mauvaise qualité, une espèce de buvard, qui laisse passer l'encre jusqu'à la page opposée. Aussi certaines pages sont-elles presque illisibles ; il y a en outre des trous causés par les vers et à la fin du volume une certaine perte de texte par l'action d'un rongeur, probablement un rat. Le nom du copiste manque, mais il est certain que le manuscrit est du XVIII<sup>e</sup> siècle.

Le manuscrit du D<sup>r</sup> Monnerot-Dumaine fut acquis à Damas en 1940. Il s'était trouvé dans la possession d'une famille de médecins libanais, qui ajoutèrent de très nombreuses notes marginales ; le dernier qui l'annota fut Cheikh Youssef Daḥdaḥ, père de M. Antoun Daḥdaḥ, antiquaire à Damas. Ce dernier, ami du D<sup>r</sup> Monnerot-Dumaine, accepta de lui céder le manuscrit qui était un précieux souvenir de famille. L'exemplaire comporte 380 pages du format 30,5 sur 21 cm., en papier vélin. Il est en très bon état ; tout le texte est parfaitement lisible. Il fut copié par Ghaleb ben Youssef el-Chidiac (de Hadeth, près de Beyrouth), qui acheva son travail le 23 janvier 1832.

La première partie de l'encyclopédie médicale *Ġāyat al-itqān* reproduite

dans nos deux manuscrits traite dans non moins de 431 chapitres ou sections (*faṣl*) de la pathologie du corps humain *a capite ad calcem.* L'auteur suit en général les règles établies dans la littérature arabe des siècles passés, avec des références fréquentes aux écrits des plus célèbres médecins grecs, comme Hippocrate et Galien. Ce qui nous a frappés à l'examen du manuscrit c'est l'apparition de quelques maladies d'Europe qui étaient inconnues des Arabes de l'époque classique. Avant nous, un auteur allemand, E. Seidel [1], avait repéré trois chapitres contenant la description de la chlorose, du scorbut et de la plique. Il en avait même édité le texte arabe. Mais nos textes diffèrent un peu des siens, et nous avons trouvé, en plus, le chapitre important de la syphilis. Nous allons donc publier ci-après la traduction littérale des quatre chapitres y relatifs, en nous basant sur le texte de nos deux manuscrits.

### CHAPITRE 25 DE LA TROISIÈME PARTIE (*MAQÂLA*).

### LA CHLOROSE.

« Parmi les maladies particulières aux femmes, il y a une nouvelle maladie appelée la fièvre blanche (*al-ḥummā al-baïḍā'*) : Hippocrate a indiqué cette maladie sous le nom de *chlorosis;* elle atteint le plus souvent les filles amoureuses et les vierges pendant les premières menstrues. Sa cause est une humeur corrompue, crue et visqueuse repoussée vers la matrice, surtout à la suite d'une inclination au coït sans espoir de l'assouvir. Ses symptômes sont la coloration blanc-jaunâtre de la figure et des lèvres, irritation (= *tahayyoj*) de la figure et des paupières, surtout le matin au réveil et une fièvre qui devient plus forte surtout pendant la nuit. Si l'humeur aqueuse est abondante, il se forme une enflure molle dans les pieds et les cuisses, et elles (les femmes) sont souvent atteintes de palpitations du cœur et de difficulté de la respiration ; le pouls est faible et elles ont une répugnance pour les aliments. Si cette maladie dure trop long-

[1] Ernst Seidel, *Europaeische Krankheiten als literarische Gaeste im vorderen Orient* dans *Archiv f. d. Geschichte d. Naturwissenschaften und der Technik.*, vol. VI (Leipzig 1913), p. 372 à 386.



temps, la fièvre augmente à la suite de la putréfaction des humeurs, les malades sont atteintes de hoquet, de vomissements et de symptômes semblables à ceux de l'hypochondrie (*marāqiyā*). »

La thérapie occupe une grande page et commence par la désobstruction du corps par les purges. Remarquable est la prescription d'un électuaire d'acier (*ma'ğūn fūlād*) prescrit par *Sannārtūs* qui est le professeur Daniel Sennert, un médecin célèbre en Allemagne à Wittenberg (1572-1637). L'acier devait être préparé (*mudabbar*), d'après Sennert, râpé et mélangé avec du vin. Or on sait actuellement que la chlorose est le type des anémies à traiter par le fer. Quant aux symptômes ils sont bien décrits : le teint si spécial qualifié actuellement de pâleur cireuse, la fièvre, les palpitations, la dyspnée d'effort, l'anorexie (que l'on explique actuellement par l'insuffisance du suc gastrique).

### CHAPITRE 28 DE LA QUATRIÈME PARTIE (*MAQÂLA*).

### LA SYPHILIS.

« Sur la pustule franque (*fī'l-ḥabb al-afranğī*) : C'est une maladie cachée et contagieuse, qui corrompt le sang et les organes de la nutrition, qui affaiblit les forces et fait naître plusieurs autres maladies. Cette maladie a fait sa première apparition en Espagne, un pays des Francs, en 904 de l'hégire (1498-1499). La cause de son apparition était que le roi d'Espagne avait envoyé une armée dans les pays du Nouveau Monde, que l'armée atteignit cette région, y occupa quelques parties de la côte, s'y mélangea avec les habitants et que les soldats eurent des relations charnelles avec leurs femmes. Ils acquirent alors cette maladie par contagion, parce qu'elle était fréquente dans ces régions. Elle est transmise par la vie commune, par la fréquentation et le port de vêtements d'individus atteints de cette maladie, mais le plus souvent et le plus rapidement par les relations sexuelles, et c'est pourquoi cette maladie est appelée la maladie vénérienne (dans le texte : « des rapports sexuels »).

« Cette maladie peut exister dans les pays les plus différents et est répandue parmi les habitants ; elle peut atteindre un grand nombre de personnes à la fois comme la peste selon certaines conjonctions astrales.

Elle est quelquefois héréditaire. Sache que cette maladie n'a pas un symptôme particulier, à cause du grand nombre des manifestations communes à d'autres maladies (maladies consécutives dont elle partage les symptômes). On dit qu'elle débute par une légère fièvre, une lourdeur dans le corps entier et de la somnolence. Parfois il y a mal à la tête et une douleur brisante dans tout le corps ; ces douleurs se manifestent surtout pendant la nuit. La couleur du malade prend une teinte noirâtre et blanchâtre (livide?) et il y a une noirceur autour des yeux comme chez les femmes enceintes, et quelquefois les malades sont sujets aux frayeurs, à la mauvaise humeur et à des symptômes rappelant la mélancolie. Ensuite apparaissent aux organes sexuels, à la tête et au nez des pustules et ulcères malins. Ils s'étendent ensuite à la plus grande partie du corps, et il y a quelquefois des écoulements de sperme de l'organe sexuel, accompagnés de cuisson et de mauvaise odeur. Sache aussi que la pustule n'a pas une forme déterminée ; elle apparaît parfois sous forme de pustules dures comme des lentilles, une autre fois de la grandeur d'une pièce d'une drachme, et elle peut apparaître avec ou sans démangeaison. Dans la plupart des cas le milieu de la pustule est enfoncé, les bords élevés ; parfois elle est dure comme des furoncles, dans d'autres cas elle sécrète une humidité visqueuse, et parfois elles (les pustules) sont grandes comme des abcès ; parfois elles ressemblent au charbon et au phlegmon. Parfois les pustules envahissent les organes sexuels, s'élèvent et se répandent rapidement et rongent les tissus ; leurs bords sont alors foncés et noirâtres. Parfois les cheveux tombent au début de la maladie et quelquefois à sa fin. Parfois il y a des gerçures des paumes de la main, et des enflures et nodosités des articulations.

« Tous les médecins francs disent que cette maladie a quatre stades : le premier stade est la chute des cheveux et poils sans aucune lésion du corps. Le deuxième stade est l'apparition des pustules à quelques parties du corps, surtout à la tête et aux organes sexuels. Le troisième stade est l'augmentation du nombre des pustules à la tête, avec sécrétion et commencement de la suppuration. Le quatrième stade consiste dans la propagation d'ulcères sur le corps entier et les articulations, qui s'abcèdent difficilement (cicatrisés), malins et qui font pourrir les os. La plus maligne de ses formes est celle qui commence par une mauvaise maladie, comme l'ictus, la mélancolie, la fièvre, l'obstruction du foie et où le malade est souvent atteint de catarrhes, de toux, d'enrouement de la voix, d'ozène, de perte de l'odorat, de perte de la parole, et de spermatorrhée avec de la cuisson et de vives douleurs dans les articulations. Parfois cette maladie aboutit à l'hydropisie, corruption du tempérament du foie et faiblesse de la digestion ; et parfois elle provoque une fièvre hectique à cause de la force de la chaleur étrangère et la faiblesse de la chaleur naturelle. Parfois elle aboutit à la phtisie à cause de l'âcreté des matières qui descendent de la tête vers la poitrine et les poumons. Parfois elle provoque des diarrhées subites et violentes à cause de l'abondance de mauvais mélanges d'humeur. La plupart des malades périssent à la suite de ces affections. Si elle est répandue dans une région, il faut garder le corps de la contagion comme celle de la peste aux temps d'épidémies, en prenant, par exemple, la grande thériaque et la thériaque de Mithridate et les pilules généralement connues sous le nom des pilules divines, l'électuaire précieux qui est appelé « Diascinci »[1] et d'autres remèdes utiles contre la peste et la corruption de l'air. Sa cause est un mauvais et vénéneux principe qui se fixe d'abord dans le foie, corrompt sa substance et l'incite à causer lui-même de la corruption qui se répand peu à peu dans tous les organes du corps.»



La thérapie de la syphilis occupe dans nos manuscrits cinq grandes pages. Nous en donnons seulement un extrait de quelques lignes : la thérapeutique générale indiquée par Ṣāliḥ ibn Naṣrallāh consiste dans la purification et l'évacuation du corps par les remèdes qui font sortir les humeurs malignes. Ce sont : le miel de roses (*ğulanğubīn*), vieux remède persan, et des remèdes américains qui étaient inconnus des Arabes, comme le salsepareille (*sabarīna*), le gaiac (*ğayāqū*) et le sassafras officinal (*sāsafrās*). Il dit que dans quelques pays on prescrit le mercure sous forme de pilules et de frictions de pommade (onguent napolitain), jusqu'à ce que l'effet du remède se manifeste par la salivation et l'enflure de la luette ou par

[1] La grande thériaque était une panacée contenant de la chair de vipère dont l'invention est attribuée à Andromaque, médecin particulier de Néron. Il aurait modifié la thériaque inventée par Mithridate VI, le célèbre roi du Pont et adversaire des Romains. Le « Diascinci » est un remède fabriqué avec la chair du scinque (*Scincus officinalis*), petit lézard du désert. Du reste, tous ces remèdes doivent leur réputation à la croyance dans la faculté curative spéciale des matières animales.

une entérite subite. Ensuite l'auteur donne un grand nombre de recettes contenant les remèdes susmentionnés, mais aussi la germandrée, l'huile de camomille et de laurier, des sudorifiques, etc. Le mercure est prescrit sous forme d'onguent, de sublimé, de pommade pour les articulations, de vaporisation avec du mastic, de pilules avec du laudanum et de l'*hipociste*. Des décoctions de gayac, aloès, avec du sublimé et des poudres contenant du cinabre natif et de la salsepareille sont recommandées contre les gerçures des mains et des pieds. C'est probablement la première fois que le traitement mercuriel fut expliqué en détail aux médecins du Proche-Orient.

Il est intéressant de rapprocher cette étude de la syphilis de nos connaissances actuelles.

Le *chancre* ressort mal de la description, mais il est question d'une lésion à bords élevés, dure.

Plusieurs des *accidents secondaires* sont mentionnés : la céphalée, les syphilides ulcéreuses, les syphilides impétigineuses, l'alopécie, les myalgies à recrudescence nocturnes, et même les troubles mentaux de la syphilis secondaire.

La *syphilis tertiaire* est représentée par les gommes, le phagédénisme tertiaire, les ostéites, la laryngite, l'épilepsie syphilitique, l'hépatite, les gommes du nez que l'auteur confond avec l'ozène. L'hydropisie est peut-être l'insuffisance cardiaque des vieux scléreux syphilitiques, hypertendus et rénaux; mais elle peut être aussi la dégénérescence amyloïde, exceptionnelle actuellement, mais plus fréquente autrefois lorsque les gommes s'éternisaient, se multipliaient et s'infectaient. D'ailleurs l'auteur parle aussi de flux diarrhétiques qui sont un symptôme de l'amylose.

Il est curieux de constater que l'influence favorisante de la syphilis sur la phtisie a été notée par l'auteur; or on sait que les travaux modernes d'Émile Sergent ont montré la fréquence de la syphilis chez les anciens tuberculeux scléreux et bronchitiques.

Par contre on peut relever quelques erreurs. La syphilis paraît avoir été confondue avec les urétrites et prostatites. Sa contagiosité paraît très exagérée; mais il est à remarquer qu'à cette époque, la syphilis étant beaucoup plus floride que de nos jours (à cause de l'insuffisance de sa thérapeutique), les cas de contagion extra-génitale devaient être plus fréquents que de nos jours.



## 29e CHAPITRE DE LA QUATRIÈME PARTIE (*MAQĀLA*).

## LE SCORBUT.

« Sur le scorbut (*iskurbūṭ*) : C'est le nom d'une maladie qui n'a été mentionnée par aucun des médecins de l'Islām; il n'a été mentionné que par les médecins des Francs dans leurs ouvrages [1]. Ils disent : c'est une maladie atrabilaire dont le commencement et la cause éloignée sont des obstructions dans les intestins, consistant en une abondance d'un mélange atrabilaire d'humeurs mélangées qui se répand dans le corps entier avec de l'oppression, de la dyspnée, un changement de la couleur du corps, tirant vers le livide, des ulcères aux jambes, de la corruption et de la pourriture des gencives. Elle est plus fréquente dans le pays des Flamands, en Autriche, dans le Yémen et dans le Ḥedjāz. Les médecins ne sont pas d'accord au sujet de cette maladie : les uns sont inclinés à la considérer comme une maladie ancienne mentionnée par les médecins anciens, comme suite aux maladies de la rate sans leur assigner un chapitre spécial. Le Maître et Chef Avicenne y a fait allusion dans son « Qānoun», là où il dit : « Dans les maladies de la rate la langue devient noirâtre à cause de « la dureté de la rate; des ulcères apparaissent fréquemment aux jambes « à cause de l'épaississement du sang, de son augmentation de poids et « de sa chute vers le bas; les gencives et les dents se rongent à cause des « vapeurs qui montent.» Sennertus a dit : « Ce qu'Avicenne a cité est « cette maladie même sauf qu'il l'a considérée comme un des symptômes « de la *dureté de la rate* sans lui assigner un chapitre spécial; mais le trai- « tement ne varie pas.»

« Sa cause est un mélange atrabilaire, malin, vénéneux dans son essence

[1] Une des premières descriptions du scorbut est due au sire de Joinville. Parlant des souffrances qu'eut à subir l'armée de Saint Louis lors du siège de Mansoura, en 1249, cet historien écrit : « Et nous vint la maladie de l'ost (armée) qui était telle que la chair de nos jambes séchoit et était tanchée de noir et de terre; et à nous qui avions maladie telle, venait chair pourrie aux gencives et nul n'échappoit. Le signe de la mort était que là où le nez saignoit, il falloit mourir. »

qui se produit dans les corps des habitants des pays en question à la suite d'absorption d'aliments mauvais produisant la bile noire, comme les tranches de viande séchées au soleil, les olives, le vieux fromage, les lentilles, le pain sec, combiné avec l'action de l'air et de l'eau de ces pays. La maladie se produit aussi à la suite de chagrin ou de veillées ou de voyages lointains ou d'autres causes qui produisent la bile noire et corrompent le tempérament et les organes, surtout la rate. Elle est plus fréquente dans certaines années, attaque beaucoup de gens, et il faut la compter alors parmi les maladies épidémiques. Elle peut être héréditaire, contagieuse par la fréquentation à l'instar de la pustule franque (la syphilis) et elle ressemble à la lèpre. Ses symptômes sont des ulcères aux jambes et la corrosion des gencives et des dents avec pâleur du faciès, enflure de la rate et une fièvre irrégulière et variable. Les symptômes au début de la maladie sont : lourdeur dans le corps, changement de couleur de la peau des jambes, douleur dans la poitrine avec difficulté de la respiration, ensuite démangeaison et corrosion des alvéoles. Plus tard la dyspnée augmente, il s'y ajoute un mal au ventre, et il se forme sur les jambes des pustules rouge-violacé qui sécrètent un pus sanguinolent. Parfois le corps entier est atteint, le malade maigrit et est aux prises avec une fièvre qui l'attaque quelquefois tous les trois, quelquefois tous les quatre et quelquefois tous les cinq jours. Il y a aussi des diarrhées avec émission de sang, et parfois des attaques avec convulsions épileptiformes et des spasmes, de l'hémiplégie, défaillance, pleurésie, mal dans les articulations et parfois gangrène, et érysipèle et cela mène dans certains cas à l'hydropisie. C'est une maladie difficile à traiter qui est dangereuse au début et incurable à la fin.»

Ce texte reproduit dans une forme succincte l'article de Sennert sur la cause, la nature et la géographie du scorbut. Il est curieux que les deux auteurs ne parlent pas du scorbut des marins qui était très répandu à bord des navires au long cours.

Par contre l'origine alimentaire a été entrevue, l'auteur incrimine les aliments conservés tels que la viande séchée, le fromage trop vieux, les lentilles ; c'est là une demi-vérité ; car en réalité ces aliments ne donnent pas directement le scorbut ; mais c'est l'usage exclusif d'aliments privés de vitamines C qui entraîne le scorbut. Au point de vue de la symptomatologie nous ferons une remarque, qu'on peut d'ailleurs appliquer aux autres descriptions de l'ouvrage, c'est la méconnaissance des périodes de la maladie. C'est ainsi que les ulcères des jambes et ceux des gencives sont présentés comme contemporains ; en réalité les ulcérations cutanées sont très tardives, tandis que la gingivite est plus précoce. L'explication de ces imprécisions chronologiques est simple. A cette époque où la thérapeutique était fort pauvre, les affections chroniques telles que la syphilis et le scorbut étaient plus florides et plus compliquées que de nos jours ; aussi les phases de début étaient-elles moins bien décrites [1].



La fièvre intermittente tierce et quarte signalée dans l'ouvrage paraît être l'association au paludisme. Quant à la fièvre quintane, elle n'était pas non plus scorbutique mais méningococcique ou gonococcique, ainsi que le D^r Monnerot-Dumaine l'a montré il y a 10 ans [2]. Il est curieux de noter que les septicémies à méningocoques et à gonocoque se manifestent par des éruptions purpuriques ou pétéchiales, comme le scorbut, et que par conséquent elles furent, à l'époque, confondues avec le scorbut.

La pseudo-paralysie scorbutique, due à des hématomes profonds est mentionnée par les termes : paraplégie, arthrite.

Les œdèmes scorbutiques sont signalés aussi, sous le nom d'hydropisie.

La thérapie qui est traitée ensuite, est chez Sennert comme chez Ṣāliḥ ibn Naṣrallāh purement médicamenteuse. Tous les deux sont d'accord sur l'efficacité des légumes verts contre le scorbut, mais ils les prescrivent non pas frais, mais en forme de décoctions et d'électuaires, comme par exemple les cressons, les moutardes, les chélidoines, les joubarbes, l'oseille et le citron. A part cela nous trouvons chez Ṣāliḥ le gayac, la squine (*ğōb čīnī*), le *cremor tartari* et le vitriol comme remèdes nouveaux dans la littérature médicale arabe.

[1] Nous observons le même phénomène, dans ces cinquante dernières années, pour le tabès. Les traités d'il y a seulement 40 ans décrivaient le tabétique comme un ataxique ; actuellement on s'étend davantage sur les symptômes pré-ataxiques.

[2] La fièvre quintane, sa valeur sémiologique (en collaboration avec J. Troisier et M^lle Dévelay), *Presse médicale*, 18 mars 1931, n° 22, p. 397.

## CHAPITRE 30 DE LA QUATRIÈME PARTIE (*MAQĀLA*).

## LA PLIQUE (*FĪ BLĪKĀ*).

« C'est une maladie de la chevelure qui n'a pas été mentionnée par un des (médecins) anciens. Elle a fait son apparition d'abord en Pologne et en Russie, et c'est une maladie mauvaise et difficile à traiter. Sa cause est un mélange d'humeurs visqueuses avec du sang que la nature désire expulser des endroits de la croissance des cheveux et qui est un résidu de la troisième digestion. Hippocrate a dit que les organes se nourrissent de substances assimilables. S'il y a dans leur nourriture quelque substance qui n'est pas apte à être assimilée, et qu'elle s'y accumule et ne peut pas être expulsée à cause de sa densité, cela provoque une maladie dans l'organe en question; comme par exemple il naît dans les articulations par l'excès d'une nourriture épaisse un dépôt solide qui s'endurcit et forme même une espèce de pétrification. Tu sais que la nourriture des cheveux est une vapeur fumeuse avec un peu de sang. S'il y a dans leur nourriture quelque substance qui ne peut pas s'assimiler, elle reste à cause de ces résidus visqueux dans les pores, et il en naît cette maladie qui est héréditaire comme la lèpre. On dit même que cette maladie n'est pas particulière à l'homme, mais qu'elle atteint aussi le cheval et d'autres animaux. Ses symptômes les plus évidents sont la déviation, l'épaississement et l'enchevêtrement des cheveux, pareils à une corde tordue ou une déformation des os ou une torsion des articulations. La chevelure et la barbe peuvent s'allonger jusqu'aux pieds; quand on coupe les cheveux, il sort de leurs ouvertures un liquide sanguinolent. Si la matière augmente et se répand sur le corps entier, ils en naissent des arthrites, l'enflure de la tête et des extrémités, et si cette matière entre dans les nerfs elle provoque l'hémiplégie, la paralysie faciale et les spasmes; et si elle reste dans les vaisseaux, il en résulte une altération du tempérament du foie, de la rate et des forces, et cela provoque la maladie appelée scorbut. Si la nature est assez forte pour les pousser à la surface du corps, il en naît des pustules malignes et des poux.



« Le symptôme de la forme légère de l'affection est que les cheveux ne présentent pas une croissance excessive; si c'est le contraire, le cas est grave. Si la maladie va en empirant, les ongles s'allongent et se courbent jusqu'à ce qu'ils ressemblent aux cornes de chèvres. Sennertus dit : « Cette « maladie est fréquente dans la Pologne et dans la Russie; à cause de sa « mauvaise matière la nature repousse cette dernière dans les cheveux, et « aussi dans les ongles, qui s'allongent, sont noircis et courbés jusqu'à « ressembler aux cornes de chèvres. Ceci ne nuit pas au malade, autant « qu'il ne coupe pas les cheveux et les ongles; autrement il y a le risque « d'une hémorragie qui peut devenir mortelle. C'est une maladie terrible « et maligne. Je dis : mon opinion est que la cause de cette maladie est « une corruption du sang et son mélange avec des humeurs de consistance « différente avec un apport de principes vaporeux et graisseux. Mon opi- « nion trouve un appui dans ce qu'a avancé le Maître et Chef Abū ʿAlī ibn « Sīnā (*Avicenne*) dans le chapitre de la rétention du sang menstruel, où « il discute d'abord les accidents tels et tels, et continue ensuite : Il ar- « rive parfois que la femme dont les règles sont retenues dans son tempé- « rament, si elle est de constitution forte, est capable d'assimiler le résidu « retenu, de manière qu'elle devient semblable aux hommes par une « croissance de poil et d'une barbe, que sa voix devient basse et grosse, et « qu'elle meurt en fin de compte. Je dis : Cet excès de cheveux est causé « par l'excès de vapeurs retenues dans le sang. Comme nous l'avons men- « tionné, cette maladie prend son origine de la rétention du sang des règles « ou des hémorroïdes ou d'autres conditions similaires qui causent la cor- « ruption du sang et la pléthore dans le corps et les vaisseaux. »

Tandis que Sennert a avoué qu'il ne connaissait aucune méthode efficace contre la plique, Ṣāliḥ recommande presque les mêmes médicaments qu'il prescrit pour le scorbut, en se basant sur les anciennes idées d'une pathologie humorale surannée. Il applique aussi les purges et la saignée, et il ajoute que les habitants des pays infestés prennent comme un remède efficace la viande de hérissons!

La plique est en effet une maladie qui est encore aujourd'hui assez répandue en Russie et en Pologne. C'est une affection caractérisée par l'enchevêtrement inextricable des cheveux, mêlés de parasites et de saleté, et compliqué d'impétigo de tout le cuir chevelu. Il va sans dire qu'elle

n'a rien à faire avec la constitution ou le sang, mais qu'elle s'observe chez les gens qui ne prennent aucun soin de leur personne. Nous ajoutons que la superstition qu'il est dangereux de couper les cheveux de la plique existe encore aujourd'hui en Pologne. Elle est en partie d'origine religieuse dans ce sens que des parents qui ont perdu plusieurs enfants vouent la chevelure du dernier enfant à un saint ou une sainte. Le Dr Meyerhof, étant assistant d'une clinique ophtalmologique à Bydgoscz en Pologne, a observé une jeune femme qui avait une plique terriblement sale. Comme la sœur supérieure de la clinique avait profité d'une narcose de la malade pour lui couper la chevelure et raser la tête, cette femme, après s'être réveillée, eut un accès de folie qui nécessita son transfert dans un asile d'aliénés.

## APPENDICE.

### LA PREMIÈRE NOTION SUR L'APPARITION DE LA SYPHILIS EN ÉGYPTE.

Elle se trouve dans la *Chronique d'Égypte* de l'historien arabe Ibn Iyās [1]; après avoir parlé des événements malheureux de l'année 903 de l'hégire (1497-1498 de l'ère chrétienne), le chroniqueur continue : « Et tout cela n'était pas suffisant, car un mal nommé la pustule des Francs (*al-ḥabb al-faranǧī*) se répandit parmi le peuple — qu'Allah nous en préserve, ainsi que tous les Musulmans ! Les médecins étaient impuissants en face de cette maladie qui n'avait jamais paru en Égypte que depuis le début de ce siècle ; d'innombrables gens en moururent. »

[1] *Badā'iʿ az-zuhūr fī waqā'iʿ ad-duhūr* de Muḥammad ibn Aḥmad ibn Iyās. Édition du Caire (1311 de l'hégire), t. II, p. 344 et 373. Ibn Iyas naquit au Caire en 1448 et a dû vivre jusqu'en 1523, puisqu'il a continué sa chronique jusqu'à l'anné 1522. Une nouvelle édition de son ouvrage a paru récemment ; elle contient le même récit sur l'apparition de la syphilis en Égypte (éd. d'Istanboul 1936, t. III, p. 386).



Un peu plus tard, en passant en revue les événements de l'année 903, Ibn Iyās répète ses dires :

« Parmi les événements de ce siècle il y avait aussi la pustule des Francs — qu'Allāh nous en préserve ! — qui se répandit beaucoup parmi le peuple et contre laquelle les médecins étaient impuissants ; elle continue à sévir dans la majeure partie de la population jusqu'à présent. »

# CONTRIBUTION

# À L'ÉTUDE PSYCHOLOGIQUE DU TRAC[1]

PAR

**CALEB GATTEGNO, Dr. Phil.**

## INTRODUCTION.

La présente communication est le résumé de recherches portant sur des enfants dans la vie, des écoliers en classe, des candidats aux examens, des conférenciers et des professionnels en rapport avec le public, en vue de savoir s'il existe des liens entre les diverses manifestations du trac.

Notre méthode de recherche nous a permis de donner une explication commune de tous les tracs et de les classifier.

Nous avons établi que *le trac est le fait d'un écart entre le monde connu par l'individu et une portion de l'univers naturel et humain non encore expérimentée.*

Il s'ensuit que le trac, sous sa forme élémentaire, est l'hésitation qui précède toute action nouvelle et qu'il fait partie de la vie psychologique normale.

Mais si, à la base de l'expérience de l'individu se trouvent des lacunes, le trac peut prendre des formes plus accentuées, pouvant atteindre l'effondrement moral ou la paralysie.

C'est en nous basant sur une classification des « moments» de la vie de l'individu que nous avons pu déduire une classification des tracs : il existe des tracs purement sensoriels d'autres sensoriels et actifs, d'autres

[1] Communication présentée en séance du 1er décembre 1941.

affectifs, d'autres intellectuels et d'autres sociaux. Naturellement, il est exceptionnel que l'on puisse isoler un trac des types purs ci-dessus, mais l'analyse qui va suivre nous permettra de nous rendre compte des cas limites.

Laissant de côté les renseignements que nous fournit la littérature, nous avons réuni des exemples que nous pouvions contrôler dans les détails et c'est sur ceux-là que se base notre étude. Nous en exposons quelques-uns dans la première section. Nous consacrons à la théorie du trac et à quelques applications à l'éducation et la rééducation les deux autres sections de cette communication.

## I. — QUELQUES FAITS.

1. — Madame S. a une belle voix, elle chante souvent, aime le chant et a appris chez les meilleurs maîtres tous les détails de son art. On la félicite toujours lorsqu'elle veut bien chanter.

Dans une manifestation publique, on a besoin de son concours. Elle accepte volontiers et se prépare avec joie à l'épreuve. Les morceaux choisis sont étudiés à fond, on les aime. Il n'y a aucun doute que ce sera un grand succès.

Mais voici que, quelques jours avant le concert, Madame S. sent son gosier se paralyser, rien ne marche plus. Elle a beau vouloir se produire, elle sent une extrême confusion dans tout son être, elle annonce à qui veut l'entendre qu'elle ne chantera pas, qu'elle a le trac, que cette première représentation en public, pour le chant, lui ôte ses facultés. On l'encourage, mais elle n'a de paix que lorsqu'elle apprend qu'on l'a remplacée. Alors, en quelques jours, le calme revient. La remplaçante fait fiasco, tant mieux, elle sait qu'elle aurait été meilleure. Pour l'avenir, c'est une leçon.

Ce qui nous intéresse ici, c'est que le trouble psychique, entraînant une paralysie des facultés, est dû à une émotion sociale, l'effet a disparu dès que la manifestation artistique a passé.

2. — Un professeur habitué à faire des classes, nous a confié que chaque jour, au début de sa leçon, il lui faut quelques secondes de réajustement avant de se sentir libre et entamer son cours. Il lui faut jeter un coup d'œil sur l'auditoire en même temps qu'intérieurement il repasse la matière à servir en cette heure. Le trouble est plus ou moins long suivant que la matière est plus difficile à transmettre ou que les élèves sont dans un état de réception approprié ou non. Certaines fois, la classe était, à son début, un réel supplice.



Ce cas nous intéresse en ce qu'il nous montre la répétition, durant une longue période, de troubles de communication entre individus qui, vus de l'extérieur, sont dans une situation parfaitement définie, n'offrant pas la moindre trace de dérèglement possible.

3. — Un exemple proche de celui du numéro 1 est celui du savant qui a, une fois, à faire une conférence. L'écart entre ses préoccupations habituelles et sa tâche présente est l'origine de ces bredouillements qui ridiculisent tant les savants et non les moindres.

La fréquence de ce cas est telle que c'est un beau compliment que de dire à un grand savant qu'il est aussi un bon professeur.

Le sauvetage du trac profond se fait souvent dans ce cas, du fait que le savant se laisse absorber par la matière de son exposé et se parle à lui-même comme s'il était seul. Il n'y a, pour ainsi dire, pas contact entre les deux mondes qui s'affrontent. Mais ces conférenciers avouent ressentir une gêne à se présenter en public et ne demandent qu'à le fuir.

4. — Le cas du candidat à l'examen est fréquent et clair, du moins pour ce qui a trait aux épreuves orales. L'examinateur personnifie l'omniscience devant qui le maigre savoir du candidat sera vite mis en faute. L'écart qui apparaît dans le jugement du candidat entre ses connaissances et la prétendue science de l'examinateur, est l'origine du trouble. Il suffit d'un rien pour que ce trouble devienne une panique entraînant amnésie, sueurs froides et sentiment de disparition. Les centaines de candidats au baccalauréat que j'ai examinés m'en ont fourni une constante vérification.

A un examen écrit, le caractère social du trac disparaît apparemment. Le candidat est seul devant sa feuille, ses questions et ses connaissances. On sent un manque total d'idées, de mémoire, d'aptitudes, on se leurre par les remarques les plus invraisemblables. Il y a un calme apparent qui vous fait dire que vous êtes parfaitement maître de vous. Mais rien ne marche. On sent bien que l'on joue là un moment important de sa vie

pouvant conditionner l'avenir ou sanctionner une carrière. Après l'épreuve, rentré chez lui, le candidat découvrira lentement les absurdités et les erreurs de ses réponses et ne comprendra rien à ce qui lui est arrivé.

Ce trac nous intéresse parce qu'il semble cacher l'écart qui est visible lorsque des personnes sont en présence. Ici, il est évident que c'est le grossissement de la valeur sociale de l'épreuve et la magnification du résultat (succès ou échec) qui absorbent l'énergie à déverser dans la réponse et causent ce trou dans la personnalité qui enlève les moyens. On oublie qu'un examen a un niveau déterminé qu'il n'est pas demandé au candidat de dépasser.

5. — Dans les écoles, nous observons tous les jours de bien pénibles scènes de tracs, lorsque nous envoyons les élèves au tableau. Je connais le cas d'un maître qui a un tel effet sur ses élèves que, dès qu'ils sont au tableau, ils ne savent plus rien, ne désirent rien si ce n'est fuir ce lieu de supplice. Bons ou mauvais, ils subissent tous le même sort.

Si cet exemple dépasse l'habitude quotidienne, il n'en est pas moins vrai que le seul fait d'obliger les élèves à cette mise en scène qu'est le passage au tableau, crée un état d'âme trouble qui leur ôte leurs moyens. Ce trac est du type du numéro 1, quoique, pour l'élève interrogé, la classe soit en général amie et sympathise spontanément. Le professeur, avec ses pouvoirs sociaux, est l'élément perturbateur qui s'ajoute à la mise en scène.

6. — Tous nos exemples précédents ont pris des individus isolés opposés à des groupes effectifs ou fictifs. Passons à un autre genre. Prenons plusieurs individus devant un même obstacle. Ils réagissent différemment ou, du moins, il n'existe pas en général une conduite unique.

J'ai placé sur le toit d'une cabane un groupe d'enfants de 12 à 16 ans, garçons et filles. Tous ont grimpé par leurs propres moyens, mais par un chemin aisé. J'ai voulu leur prescrire de descendre par un chemin où il fallait faire un saut dans le vide. Pour leur donner confiance, je m'exécutais d'abord. Ce n'était pas difficile. Nous avons observé ensuite que seul celui qui, dans les exercices physiques se comportait avec aisance et équilibre, pouvait se lancer dans le vide sans trop d'hésitation et affirmer que c'était aisé. Pour les autres, il fallut renoncer quelquefois.



Ici, l'inhibition n'est pas une émotion sociale, mais un jugement sensoriel et actif. L'écart entre l'évaluation des forces et l'estimation de l'effort à faire est l'origine du trac.

Après maints encouragements, je suis parvenu à faire prendre à quelques élèves le chemin indiqué. Ceux qui réussissaient ont répété, sans que je le leur demande, plusieurs fois l'exercice, dépassant ainsi mon désir de leur voir vaincre leurs craintes.

7. — Un groupe d'élèves, à qui j'ai fait sauter avec succès une corde à une hauteur convenable, a présenté une réaction du même type que celle du numéro 6. Lorsque je substituai un obstacle de même hauteur formé de chaises, de caisses, etc., les mêmes gestes que précédemment auraient suffi à le dépasser; chacun le comprenait intellectuellement, mais les muscles se refusaient le plus souvent à opérer, même lorsqu'on avait décidé de se précipiter sur l'obstacle. Ce refus d'obéissance des muscles sous l'action d'une sensation insolite est évidemment un trac actif.

8. — Pour ne pas trop allonger cette liste, je citerai rapidement les exemples suivants : l'enfant qui se précipite sur un mets lorsqu'il lui convient et refuse de toucher à un plat inconnu : c'est un trac sensoriel.

Un élève dans mon camp de vacances se prend de passion pour la chasse aux insectes. Avec un sang-froid incroyable, il attrape toutes sortes d'insectes et les pique vivants sur du liège. Un jour, on lui dit de faire attention que la guêpe qu'il a dans son filet ne le pique. Alors, brusquement, tous ses gestes s'embrouillent et la guêpe s'échappe, non sans l'avoir piqué.

Cet exemple est intéressant en ce qu'il montre comment l'apparition d'un fait insoupçonné entraîne un réajustement qui, ne venant pas à temps, déclenche de fausses réactions. Et ce trac est purement affectif.

Les cas de trac intellectuel sont nombreux dans l'expérience de toute personne qui a eu à enseigner. Il suffit par exemple de proposer à un élève qui vient d'écouter une leçon sur un thème nouveau d'en faire une application quelconque. L'élève sent qu'il n'y a aucune voie pour le faire. Cet abîme qui sépare ses possibilités de la question posée est un trac purement intellectuel qui ne peut être surpassé que lorsque la théorie aura été comprise.

## II. — POUR UNE THÉORIE DU TRAC.

Le trac, nous venons de le voir, se présente si souvent qu'on ne peut le considérer comme un trouble particulier. Tous ces actes manqués qui remplissent nos journées en sont des manifestations et il faut les faire rentrer dans la vie normale et se demander quelles sont les causes de ces inhibitions passagères ou, dans certains cas, permanentes. La timidité n'est que le trac devenu chronique.

Pour faire rentrer un phénomène psychologique dans la vie, il faut nécessairement envisager l'évolution de l'individu et les vicissitudes de son expérience. En fait : chaque homme n'a à sa disposition que son expérience et la vie peut lui présenter toutes sortes de possibilités. Il sera d'autant plus apte à vivre (sinon à vivre heureux) que son éducation lui permettra de s'adapter le plus adéquatement possible à des conditions nouvelles. Or, l'éducation, c'est-à-dire la vie de l'individu, le conduit d'une part, à explorer une partie de l'univers, c'est-à-dire à accumuler des faits, et d'autre part, à exercer ses moyens pour une application nouvelle.

Ces deux aspects de l'éducation sont loin d'être indépendants. Les deux se développent en même temps et l'univers conquis va se compliquant et s'assouplissant dans la mesure où les outils de recherche sont plus affinés et plus perçants. En exerçant les instruments on les connaît, mais cette connaissance est acquisition.

Tout réside donc dans la compréhension de la loi que suit l'esprit dans son développement. Car, si l'esprit est successivement tel ou tel explorateur, nous saurons quelles sont les lacunes qui occasionnent tels troubles mis en évidence par le trac. Or, l'observation des enfants dans leur ligne d'évolution conduit à admettre que pour devenir adulte, il leur faut passer par les expériences fondamentales de la race.

L'enfant, au début de sa vie, vit de son corps, il exerce durant quelques mois son esprit à la maîtrise de ses viscères jusqu'à rendre leur fonctionnement automatique. Sa vie, en ce qu'elle dépend des viscères, étant ainsi assurée, l'esprit passe au monde extérieur. C'est une longue période de quelques années qu'il faut pour donner aux sens leur souplesse et leur coordination maximum. Cet entraînement, tout de nuance et de profondeur, est le soubassement de toute la structure ultérieure. L'enfant doit avoir à sa disposition, pour l'avenir, le plus grand nombre possible d'images sensorielles qui orienteront sa vie dans l'univers extérieur.



Mais l'enfant est encore loin de pénétrer la nature lorsqu'il en a saisi l'aspect et un peu de sa structure par ses sens. L'espace et l'ordre naturel lui sont appris par les expériences actives. L'élément moteur se fond dans l'image sensorielle dans la période de la vie allant de 6 à 12 ans. Durant cette époque, la multitude des aspects de l'*actif* dans la vie doit être saisie, analysée, intégrée et l'enfant s'y livre spontanément. Les jugements, le langage de l'enfant à cette époque sont, comme ses jeux, tous actifs et restent au niveau des occupations des primitifs.

L'adolescence s'ouvre avec la grande floraison de l'affectivité. Ces 4 ou 5 années de 12 à 16 ou 17 ans, sont consacrées par l'individu à l'exploration et à la maîtrise du monde des émotions. Monde infiniment varié et complexe qui conduit à adjoindre à l'image sensori-motrice l'élément affectif. Soutenu par une infrastructure solide et riche, l'adolescent peut se livrer sans crainte à l'analyse des émotions. Il y fait un choix qui le conduit à l'organisation d'une vie sentimentale qui primera la vie sensorielle et active jusqu'au jour où l'équilibre affectif rétabli, la raison fera son apparition en vue de conquérir à son tour son monde.

Cette période où le mental domine tout, ordonnant le passé et le monde, ouvre la voie à une analyse nouvelle, celle de la place de l'homme dans le groupe et de la valeur de ses activités et de leur sens.

Lorsque l'analyse du social dans l'humain a été effectuée, on devient capable d'être citoyen et les lois exigent que, pour ce titre, l'âge ordinaire de l'intégration de tous les niveaux psychologiques précédents soit passé.

Cette brève description de l'évolution psychologique nous permet d'expliquer le trac.

En effet, cette ligne d'évolution est loin d'être suivie uniformément par tous les individus. *Elle est essentiellement un fait individuel, dépendant du lieu, des opportunités et des circonstances extérieures et intérieures.*

*A côté de son monde exploré et plus ou moins maîtrisé, il y aura toujours l'inconnu infini. Tant que l'empiètement de l'inconnu sur le connu est négligeable,*

*il ne se crée que peu de trouble, mais dès que l'on doit entrer dans l'inconnu plus avant et plus rapidement, des craquements peuvent se produire occasionnant toute la diversité des troubles que nous appelons tracs.*

Pour l'individu à acquis étroit et à moyens peu propres, les chances de sortir du connu sont plus nombreuses et son trac est tel qu'il l'oblige à se limiter constamment à un même univers. De là ces timidités du déficient et aussi ses erreurs de jugement. De là ces rétractations des ignorants lancés dans une voie à laquelle ils ne sont guère préparés.

Pour l'individu à acquis limité et dont l'entraînement est restreint, l'entrée dans une portion inconnue de l'univers ne se fait pas toujours sans accroc. Il hésitera, supputera ses forces et ses chances, recalculera et agira très probablement toujours par à peu près. De là ces erreurs de jugements de celui qui n'a pas sauté, touché, regardé lorsqu'il décide de se lancer, de saisir ou de juger. De là ces efforts surhumains pour se décider à un geste si aisé à d'autres ; de là ces crampes d'estomac ou des jambes avant d'exécuter un mouvement au péril bien ridicule.

Pour celui qui, ayant eu l'expérience du monde extérieur, n'est pas parvenu à faire usage de sa raison comme outil d'analyse et de synthèse, n'a pas appris à formuler en termes généraux et abstraits les relations entre les objets ou les êtres, ne s'est pas entraîné à décharger les faits des particularités qui les encombrent, il résulte une incapacité d'aborder les idées, de sentir leur vie propre et leur importance dans le monde moderne. De là ces entêtements incroyables à soutenir les arguments les plus absurdes et ces changements instantanés d'attitude intellectuelle sous l'action d'une autorité quelconque. De là cet étonnement devant la moindre variante d'une idée et cette gaucherie lorsqu'on passe aux applications. De là ce fanatisme pour une croyance et l'impossibilité d'entrer dans les vues d'autrui. Les idées deviennent pour lui des faits immuables donnés définitivement. Chaque opération intellectuelle exige une adaptation totale de tout l'être et mobilise tout l'individu.

Pour l'individu qui a connu le monde extérieur et celui des concepts, mais qui n'a pu expérimenter ses semblables, tout ce qu'ils pensent ou veulent lui reste étranger. Entrer dans leur vie, les aider ou les comprendre, se faire aider ou aimer, sont actes accompagnés de supplices. De là ces timides si nombreux autour de nous qui s'enferment dans leur moi et le torturent de problèmes étroits ou stériles. De là ces exaltés qui s'effondrent lorsqu'ils ne recueillent pas ce qu'ils exigent d'autrui et dont le trac a, pour ainsi dire, un aspect paradoxal, renversé. Leur faux jugement de l'autre les porte à pousser dans l'inconnu des sentiments d'autrui, leurs propres sentiments non analysés, non maîtrisés.



Pour l'individu enfin qui dans le groupe social n'a pas analysé le fait groupe, pour en connaître les aspects et les réactions, c'est la foule qui lui sera occasion de surprises. Vouloir transporter à l'échelle du groupe les émotions et les volitions individuelles, c'est préparer le terrain au craquement qui ne peut manquer de se produire. Se présenter soi-même au public, sans composition ni examen préalable, c'est affirmer que l'extension pure et simple de ce qui vous appartient est dans l'ordre des choses ; mais cette erreur entraîne que l'on essaiera de fuir le public le jour où l'on s'apercevra du creux de cette pensée. De là ces carrières ratées, parce que préparées sans tenir compte du groupe social avec ses exigences et ses réactions.

De là aussi cette surestimation des biens sociaux qui entraîne tant de troubles pour ceux qui s'y précipitent. De là ces fausses estimations des jugements d'autrui et ces fausses compositions d'attitude qui en résultent.

Mais pour celui qui a vécu libre et autonome dans chacune de ses expériences, qui a vu la multiplicité du monde et la variété de ses aspects, qui a tenté d'adapter ses outils aux circonstances et n'a pas craint de recommencer et parfaire ; qui a vu que chaque voie n'est jamais épuisée et doit être reprise et qu'elle livre à chaque fois un nouveau secret ; qui sait que la superposition des expériences à chaque niveau entraîne une connaissance plus appropriée et plus juste ; pour celui-ci, la vie présente d'une manière naturelle ses surprises. Il s'y attend et en tire son bonheur et sa joie. Ses sens précis et ses fibres musculaires fidèles et rapides, ses émotions riches et organisées, son mental apte et vif, sa compréhension des autres sûre et ferme, lui permettent de juger sainement et de ses possibilités et des obstacles et il saura adapter les uns aux autres pour le mieux du succès recherché.

Ainsi, le trac, qui n'est perceptible que durant le contact avec l'inconnu, disparaît dès que le contact est suivi d'une analyse poussée et d'une fixation dans la mémoire.

*Il n'y a trac dangereux que si le contact avec l'inconnu où l'on doit pénétrer trouve l'individu dépourvu de quelque chose d'indispensable pour cette pénétration. Un contact qui ne pourrait être suivi d'analyse et de maîtrise dans le temps requis engendre le trouble qui est déséquilibre biologique.* L'individu habitué à faire suivre chaque contact avec l'inconnu d'une analyse appropriée est équilibré et, par suite, ne craint pas de tomber dans ces fuites caractéristiques du trac.

## III. — CONSÉQUENCES POUR L'ÉDUCATION ET LA RÉÉDUCATION.

1.— Le trac nous ayant apparu comme résultat de l'écart entre le monde connu et les exigences de la vie, nous arriverons à former des individus aptes à ces constants réajustements en donnant aux enfants une éducation directement en rapport avec la vie.

*Éduquer, c'est fournir à l'enfant la possibilité d'explorer aussi profondément que possible le niveau auquel il se trouve et lui permettre de développer ses outils biologiques et psychologiques à leur suprême degré.*

L'École Nouvelle tâche depuis un demi-siècle de trouver des méthodes pour atteindre ce but.

Durant les premières années de la vie, elle procure à l'enfant un monde varié et riche de sensations qui étend son expérience et affine ses sens. La méthode Montessori et toutes celles qu'elle a inspirées visent essentiellement à cela. Et, en vérité, on est parvenu par ces voies à donner à l'enfant une aptitude sensorielle incomparablement supérieure à celle des enfants des générations précédentes.

De 6 à 12 ans, les méthodes actives du Scoutisme, du Plan Dalton, du Dr Decroly, etc., fournissent des moyens divers d'étendre le champ d'expérience de l'enfant par l'étude du monde extérieur. L'enfant acquiert alors un sens de l'aventure, du mystère de la nature et en s'entraînant à se tirer d'affaire dans les circonstances les plus variées, prépare la voie à de futurs compromis lorsque des difficultés inattendues apparaîtront. La « débrouillardise» du scout est-elle autre chose que la réussite dans la recherche sur cette voie?



La généralisation de la dramatisation dans les écoles nouvelles conduit assurément à la connaissance de « l'autre» et prépare la voie à la compréhension de l'attitude d'autrui. Si l'enfant « vit » des points de vue différents devant un même problème, il apprend la relativité des attitudes des autres. De plus, se plaçant souvent dans la peau des personnages inconnus, il expérimente des états d'âme qui, peut-être, auraient échappé à son expérience spontanée. C'est surtout durant l'adolescence que cette partie de l'éducation joue un rôle fondamental. L'enfant qui se sent envahir par toutes sortes d'émotions est guidé dans son choix par des scènes vivantes où se composent les sentiments. De plus, il gagne par le contact de personnages dépendant d'une même situation une vision de l'engrenage des sentiments individuels et des exigences d'un groupe réel. Toutes ses acquisitions morales ne sont plus règles ou préceptes, mais impositions sociales découlant de préjugés vivants.

Il est clair, alors, que l'enfant accoutumé, par sa vie à l'école, à juger de circonstances multipliées à loisir et ayant fait des expériences aussi nombreuses que possible, aura subi un tel entraînement de la succession: contact analyse, maîtrise que, dans sa vie, il n'éprouvera plus de difficultés à la répéter. Devant des circonstances nouvelles, les hésitations seront réduites au minimum et le danger d'échec également.

2.— Il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit d'individus âgés, sujets à des tracs. La première chose à faire est de diagnostiquer la nature des troubles qui le caractérisent. Est-ce un trac affectif, social, intellectuel ou actif? Naturellement, comme dans toute maladie, il n'est pas très aisé d'y répondre. Mais on peut généralement, en examinant les circonstances, voir assez rapidement si c'est un trac social ou affectif qui est en cause, s'il s'agit de contact entre humains. — Le trac actif se présente dans le cas où les muscles ont un rôle important, etc...

Ayant compris de quoi il s'agit, il reste à déterminer les exercices qui feront disparaître le trouble en mettant au clair, dans la conscience du malade, la possibilité de vaincre l'écart qui sépare le geste à faire et les aptitudes. Le plus simple est de graduer les difficultés à vaincre et de s'assurer à chaque fois que l'exercice est complètement intégré.

S'il s'agit, par exemple, d'un chanteur que trouble le public, il faut l'obliger à chanter dans des circonstances se rapprochant le plus possible

de celle d'une salle de concert. On commencera par lui imposer de chanter sous un regard lourd, devant des gens indifférents ou ironiques et à oublier le public.

Ensuite, on lui fera méditer la valeur de l'opinion des gens en insistant sur la différence entre une opinion passagère (celle du spectateur) et sa propre opinion. L'histoire offre assez d'exemples de grands artistes méconnus.

Enfin, le sujet sera aidé par des exercices de pure technique musicale où il acquerra une telle maîtrise qu'il ne craindra plus les difficultés inhérentes à l'exécution.

Donc maîtrise de la technique, conscience de la relativité des jugements, connaissance des circonstances extérieures, semblent suffire à éliminer le trac dans ce cas.

## CONCLUSION.

En nous livrant à cette étude du trac, nous avons vu se développer, à partir de faits expérimentaux divers, une unité qui nous a permis d'identifier des actes élémentaires tels que la méfiance d'un enfant pour un mets nouveau et des actes complexes comme la paralysie et les amnésies qui atteignent certaines gens en certaines circonstances. Dans cette identification, nous avons associé l'acuité du trac à la profondeur des lacunes dans la formation spirituelle de l'individu. Nous avons vu comment l'éducation peut en atténuer et la fréquence et l'ampleur et comment une rééducation appropriée peut faire disparaître des troubles particuliers lorsqu'ils se présentent.

Qu'il nous soit permis d'exprimer à Mme S. nos remercîments pour nous avoir aidé dans l'examen attentif de son cas.

# CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE L'HYDROGÉNASE[1]

PAR

S. MIHAÉLOFF

Dr ÈS SCIENCES.

Nombreux sont les auteurs qui persistent à donner à l'Hydrogénase le nom générique de Catalase. Le rôle de ce ferment étant de tempérer l'oxydation en faisant intervenir, suivant le cas, 1 ou 2 molécules d'hydrogène il n'est que très juste de le désigner par le nom correspondant à sa fonction.

Dans une publication parue en 1935 Deleano et Mezincesco [2] étudiant l'action des alcools méthylique et éthylique sur les ferments solubles et figurés, démontrent, entre autres, les faits suivants :

« L'alcool méthylique et l'alcool éthylique ont la même influence sur le développement de la bière... »

« L'action inhibitrice de l'alcool méthylique est à peu près égale à celle de l'alcool éthylique pour le cytoplasma des graines de ricin. »

Selon les plus récentes théories, les ferments sont de nature colloïdale et possèdent un poids moléculaire très élevé. Ils diffusent difficilement, passant dans l'eau sous forme d'hydrolose. Ce sont des électrolytes amphotères doués d'une fonction acide (carboxyle) et d'une fonction basique (aminogène).

Les ferments sont formés d'un support colloïdal et de sels minéraux ; c'est ainsi, que, d'après les recherches d'Hennich, l'Hydrogénase con-

---

[1] Communication présentée en séance du 1er décembre 1941.

[2] DELEANO (N. T.) et MEZINCESCO (M. D.), *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1935, t. 17, n° 12 décembre 1935.

tient entre 3,67 et 4,12% de fer. Ce ferment se trouve dans chaque organisme animal ou végétal, sauf dans quelques anaérobies. C'est un enzyme caractéristique des règnes animal et végétal.

Le rôle physiologique de ce ferment est assez peu connu. On sait seulement qu'il assure la fonction régulatrice dans l'organisme en jouant un rôle important dans le mécanisme des phénomènes d'oxydo-réduction (rH) de la cellule vivante.

Wieland [1] soutient qu'il s'agit d'un enzyme dont le rôle serait de décomposer $H_2O_2$ qui se forme comme intermédiaire dans la cellule à la suite des phénomènes de croissance et de respiration.

Thénard [2] en étudiant les propriétés de $H_2O_2$ reconnut qu'elle se décompose au contact du tissu animal ou végétal, en dégageant $O_2$.

D'autres auteurs, Schöenbein [3], Jacobsohn [4], Raudnitz [5], ont examiné de plus près la nature de cette réaction qui a été attribuée à l'action d'un ferment que Löw a donné le nom générique *Catalase*.

*Méthode générale de préparation de l'Hydrogénase.*

On peut obtenir l'Hydrogénase par extraction par l'eau ou par l'eau chloroformée 1 ‰, de préférence, de tiges de blé en pectisant par un électrolyte. On la purifie en la précipitant par l'alcool. Le précipité obtenu possède le pouvoir diastatique.

L'addition, à l'eau chloroformée, de 1% d'une solution à 0,64% d'acide acétique [6] a pour effet d'augmenter le rendement en même temps que la force du ferment.

---

[1] WIELAND (H.), *Mech. d. Oxyd. u. Red. in der leb Subst. h. b. der Bioch.*, II Aufl. Bd. II, 252, Jena 1923.

[2] THENARD, *Nouvelles observations sur l'eau oxygénée. Ann. de chimie et de physique*, 11, 1819.

[3] SCHÖENBEIN, *Ueber die Katalytische Wirksamkeit organischer Materien und deren Verbreitung in der Pflanzen und Tierwelt. Journ. f. prakt. Chem.*, 1863, 89.

[4] JACOBSOHN, *Ueber ungeformte Fermente*, Berlin, 1891.

[5] RAUDNITZ, *Ueber sogenannte Fermentreaction der Milch. Zentral. f. Pys.*, 1898, 12.

[6] MIHAÉLOFF (S.), *Tyrosinase ferment oxydant à fonction multiple. Bull. de l'Institut d'Égypte*, t. XIX, fasc. I, p. 68.



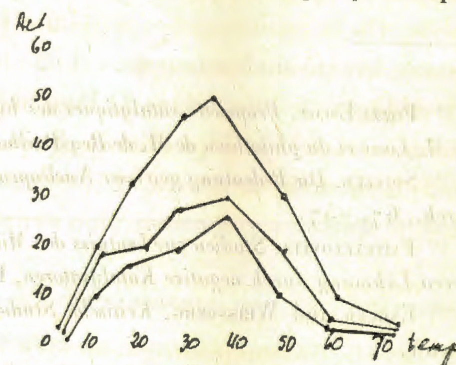
L'activité de l'Hydrogénase est encore sensible à 0° et constante jusqu'à 5°; croissante entre 10° et 40°; puis elle baisse et à 70° elle est nulle.

Cette activité est maxima dans un milieu de pH 7,0. Elle faiblit aussi bien avec l'augmentation que la diminution de la concentration en ions H.

Le tableau suivant indique l'écart d'activité constaté avec une variation de 0, 2 dans un sens comme dans l'autre.

| T° | pH 7,2 | pH 7,0 | pH 6,8 |
|---|---|---|---|
| 0° | 2,1 | 2,3 | 2,0 |
| 10° | 18,3 | 22,4 | 12,3 |
| 20° | 19,6 | 36,7 | 15,8 |
| 30° | 28,2 | 45,8 | 19,6 |
| 40° | 32,6 | 52,3 | 25,3 |
| 50° | 22,1 | 38,8 | 12,4 |
| 60° | 4,0 | 10,3 | 3,8 |
| 70° | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Il résulte donc que l'activité la meilleure est obtenue à pH 7,0 et que l'excès d'alcalinité est moins nocif, pour ce ferment, que celui de l'acidité.




La cinétique des réactions qu'ont lieu entre $H_2O_2$ et l'Hydrogénase a été étudiée par Senter, Euler, Margulis, Rona, Damovicento et d'autres; ces auteurs ont constaté que pour une solution diluée jusqu'à 1% de $H_2O_2$, en léger excès, la réaction est monomoléculaire qui se passe probablement ainsi : $2 H_2O_2 = 2 H_2O + O_2$ avec mise en liberté d'$O_2$ moléculaire.

L'activité du ferment est proportionnelle à la quantité de $H_2O_2$ qui se décompose à son contact.

Cette quantité peut être déterminée :

1° par le volume de $O_2$ dégagé ;

2° par la titration, au moyen d'une solution de $KMnO_4$, de l'excès de $H_2O_2$ ;

3° par la titration iodométrique de cet excès de $H_2O_2$, après avoir arrêté l'action du ferment par $H_2SO_4$ concentré.

L'influence des facteurs physiques et des agents chimiques a été étudiée par Pozzi-Escot [1], Spitzer [2], Faitelelovitz [3], Engler et Weissberg [4], Rossbach [5], Brown et Neilson [6].

En ce qui concerne l'action des alcools une des plus importantes est l'étude de Bokorny [7] qui se réfère à l'action des alcools sur la zymase. Cet auteur constate que l'action de ce dernier ferment est arrêtée par les alcools méthylique à 50%, propylique à 20%, amylique à 5%.

Fauerbohnen et Erbsen [8] montrent que les alcools méthylique et éthylique, en faible concentration, accélèrent la croissance des plantes. Dans le même ordre d'idées, Coupin [9] soutient que les alcools amylique, butylique et propylique, même en très faible concentration, exercent une action nuisible sur les champignons, tandis que l'alcool méthylique serait inactif et que l'alcool éthylique favoriserait leur croissance.

---

[1] Pozzi-Escot, *Propriétés catalytiques des hydrogénases ; identification de la catalase de M. Loew et du philothion de M. de Rey-Pailhade, Bull. Soc. Chim.*, Paris 1902, 27.

[2] Spitzer, *Die Bedeutung gewisser Nucleoproteide für die oxydative Leistung. Pflüger's Arch.*, 67, 257.

[3] Faitelelovitz, *Studien zur kentniss der Milchkatalase des Wasserstoff superoxyd und deren Lähmung durch negative Katalysatoren*, Heidelberg, 1904.

[4] Engler und Weissberg, *Kritische Studien über die Vorgänge der Autoxydation*, 1904.

[5] Rossbach, *Ueber die Einwirkung der Alkaloide auf die organischen Substratte der Tierkörpers, Arch. für exper. Path. und Pharmakol.*, 1873, 1.

[6] Brown and Neilson, *The influence of Alkaloïds and alkaloïdal salts upon catalysis, The amer. journ. of Physiol.*, B., 1905, 427.

[7] Bokorny (Th.), *Allg. Bauer u. Hopfenzeitung*, 1913, 53, 973.

[8] Fauerbohnen und Erbsen, *Bioch. Zeitschr.*, 1913, 50, 87.

[9] Coupin, *C. R. Ac. Sc.*, 1904, 138, 389.



Il y a lieu également de rappeler les recherches de Freedrichsz [1] qui trouve qu'en solution de 0,1 à 0,2% les alcools n'ont aucune action sur l'Hydrogénase du foie, dans les six premières minutes.

Stern [2] entreprenant des recherches sur ce même ferment contenu dans le sang trouve que l'alcool méthylique a une influence plus nuisible que l'alcool éthylique, sans cependant étudier quelle est l'action de ces alcools à différentes concentrations.

Je me suis proposé d'examiner de plus près ce problème, en observant l'action exercée par les alcools à concentrations différentes.

La plus faible concentration employée a été de 0,01% et la plus forte de 70% avec un maximum de 3% pour l'alcool isoamylique, parce qu'il n'est pas miscible à l'eau en plus grande proportion.

Les essais ont porté sur l'Hydrogénase extraite des tiges de blé cultivé en conditions normales.

J'ai trituré au mortier une certaine quantité de tiges avec une poudre grossière de verre pilé jusqu'à l'obtention d'une bouillie et l'ai introduit dans un ballon jaugé de 1.000 cc. et ai complété le volume avec une solution tampon composée de $PO_4HNa_2 . 2H_2O$ et $PO_4H_2K$ de manière à obtenir un pH de 6,8 (d'après les indications de Sörensen). Les déterminations ont été faites sur la suspension de manière à ne pas écarter la partie du ferment insoluble dans l'eau.

J'ai introduit une partie aliquote de la suspension dans un azotomètre de Lunge où, au contact de l'alcool et de $H_2O_2$ se produisait le dégagement de $O_2$. Pour éviter la saturation, toujours possible, j'ai agité le mélange de temps en temps en lisant le volume de $O_2$ dégagé, et ce pendant 20 minutes, et fis les corrections nécessaires pour ramener ce volume à 0° et à 760 mm.

Le tableau suivant indique les résultats obtenus avec les différentes concentrations des alcools expérimentés.

---

[1] Freederichsz, *Sur le rôle physiologique de la catalase*, thèse n° 459, p. 87, Genève 1911.

[2] Stern (K. G.), *Zeitschr. für Physiol. Chem.*, n° 204, 1932.

| Concentration % d'alcool | | 0,01 | 0,05 | 0,10 | 0,15 | 0,20 | 0,25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Al. méthylique | $O_2$ cc. | 98,5 | 97,0 | 95,5 | 94,1 | 92,5 | 90,7 |
| Al. éthylique | $O_2$ cc. | 99,0 | 98,4 | 98,1 | 97,8 | 97,3 | 97,2 |
| Al. isopropylique | $O_2$ cc. | 102,0 | 101,2 | 100,3 | 100,3 | 100,0 | 100,1 |
| Al. butylique tert. | $O_2$ cc. | 101,5 | 100,8 | 100,0 | 100,0 | 99,8 | 99,4 |
| Al. isoamylique | $O_2$ cc. | 101,0 | 100,5 | 100,2 | 99,6 | 99,5 | 99,0 |

| Concentration % d'alcool | | 0,30 | 0,40 | 0,50 | 0,60 | 0,70 | 0,80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Al. méthylique | $O_2$ cc. | 89,3 | 87,0 | 86,3 | 85,0 | 83,4 | 82,0 |
| Al. éthylique | $O_2$ cc. | 97,0 | 96,8 | 96,5 | 96,3 | 93,3 | 96,0 |
| Al. isopropylique | $O_2$ cc. | 100,0 | 100,1 | 99,9 | 99,6 | 99,5 | 99,5 |
| Al. butylique tert. | $O_2$ cc. | 99,2 | 99,3 | 99,0 | 98,6 | 98,2 | 99,0 |
| Al. isoamylique | $O_2$ cc. | 98,2 | 98,5 | 98,0 | 97,7 | 97,2 | 97,1 |

| Concentration % d'alcool | | 0,90 | 1,00 | 3,00 | 5,00 | 10,00 | 15,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Al. méthylique | $O_2$ cc. | 99,2 | 77,1 | 68,0 | 57,0 | 35,4 | 33,5 |
| Al. éthylique | $O_2$ cc. | 95,8 | 95,5 | 89,1 | 83,5 | 71,8 | 62,4 |
| Al. isopropylique | $O_2$ cc. | 99,2 | 99,0 | 94,8 | 91,5 | 83,1 | 79,5 |
| Al. butylique tert. | $O_2$ cc. | 97,5 | 97,3 | 95,0 | 92,4 | 87,6 | 86,5 |
| Al. isoamylique | $O_2$ cc. | 96,8 | 96,5 | 87,4 | | | |

| Concentration % d'alcool | | 20,00 | 30,00 | 40,00 | 50,00 | 60,00 | 70,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Al. méthylique | $O_2$ cc. | 31,3 | 28,3 | 25,0 | 20,3 | 16,5 | 12,4 |
| Al. éthylique | $O_2$ cc. | 53,2 | 44,5 | 34,1 | 32,7 | 31,2 | 29,6 |
| Al. isopropylique | $O_2$ cc. | 76,1 | 69,0 | 61,4 | 54,0 | 47,0 | 41,0 |
| Al. butylique tert. | $O_2$ cc. | 85,8 | 83,0 | 80,7 | 80,0 | 79,5 | 78,9 |
| Al. isoamylique | $O_2$ cc. | | | | | | |

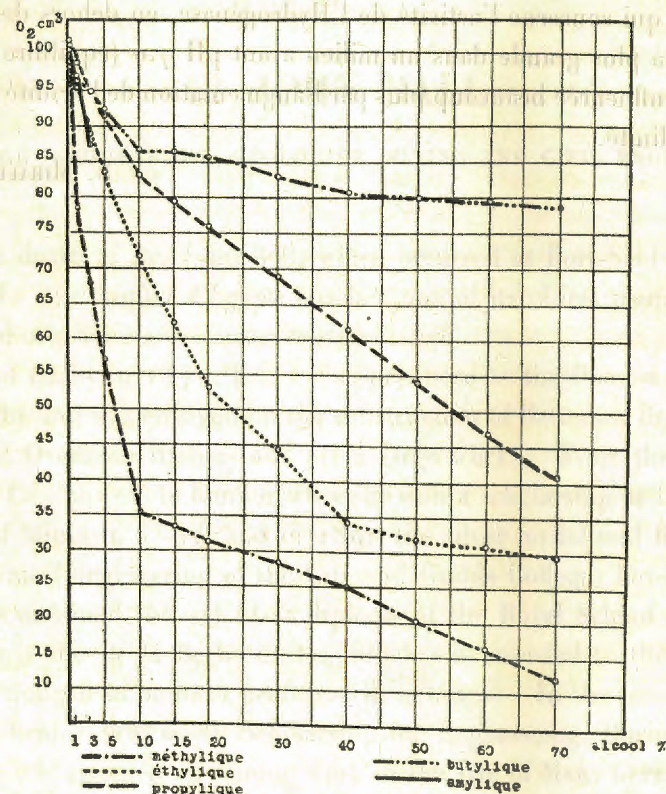
On peut lire sur le tableau ci-dessus la concentration en % des alcools ainsi que les quantités de $O_2$ dégagé au bout de 20 minutes, le volume de $O_2$ étant rapporté à 100.

Le diagramme suivant résume les résultats ci-haut exprimés.

Les résultats obtenus ont été exprimés comparativement à des essais exécutés en l'absence de l'alcool et rapportés à 100 cc. $O_2$ dégagé. Le calcul a été effectué à l'aide de la formule suivante :

$$A = \frac{VP \times 100}{VA}$$






A = action de l'alcool sur l'Hydrogénase exprimée par $O_2$ dégagé ;

VP = volume de $O_2$ à 0° et 760 mm. dégagé en présence de l'alcool ;

VA = volume de $O_2$ à 0° et 760 mm. dégagé en l'absence de l'alcool.

*Conclusions.*

Par l'étude comparative de l'action des alcools sur l'Hydrogénase, il résulte que le plus toxique est l'alcool méthylique, puis suivent en ordre décroissant : les alcools amylique, éthylique, isopropylique et butylique tertiaire, avec un maximum de 3% pour l'alcool isoamylique, parce qu'il n'est pas miscible à l'eau en plus grande proportion.

Dans le cas de l'Hydrogénase, les alcools considérés ne suivent pas la loi de Richardson.

En ce qui concerne l'activité de l'Hydrogénase, en dehors de l'alcool, elle est la plus grande dans un milieu ayant pH 7,0 (équilibre neutre). Elle est influencée beaucoup plus par l'augmentation de l'acidité que celle de l'alcalinité.

S. Mihaéloff.

# Dr JOHN BALL

## SURVEYOR GEOGRAPHER, GEOLOGIST, MINING AND CIVIL ENGINEER [1].

By the death of Dr. John Ball, which occurred at Port-Said on 11th July 1941, the *Institut d'Égypte* has lost one of its oldest members and the world of science an eminent representative.

Born at Derby in 1872, Ball was apprenticed to the Phœnix Foundry Co., Derby and was engaged on the construction of Battersea Bridge, the Liverpool Overhead Railway and other large works. From the Phœnix Foundry Co., he went to London where he won a scholarship at the Royal School of Mines in 1891, and in 1892 the silver medal and first prize in mechanical engineering of the City and Guilds College, London. In 1894 he obtained the 1st Class diploma of the Royal School of Mines and with it the De la Beche medal, which « is awarded to the student who is adjudged to be most proficient in mining ». In the same year he won the Senior Whitworth Scholarship for Engineering. During 1895-1896 he was engaged on mining work in the Isle of Man, Germany and Spain, he studied at the Royal Academy of Mines, Freiberg and at the University of Zurich, where he was awarded the Ph. D. in 1897 for his thesis on *The Serpentine and Associated Rocks of Davos*.

The Geological Survey of Egypt was established in 1896 by Sir Henry Lyons and Ball joined it as geologist in 1897, being one of the brilliant band of scientists recruited by Lyons for the Survey Department at that period, of whom all but very few are no longer in Egypt.

In the early days the work of the Geological Survey was largely in the nature of reconnaissance and as the Egyptian deserts were almost unmapped each Geological Survey party included a surveyor as well as the

[1] Communication présentée en séance du 3 novembre 1941.

geologist. Working with the minimum of transport the expeditions travelled rapidly, often under conditions of great discomfort, and in the time at their disposal only the main geographical and geological features could be mapped.

The Geological Survey began to survey the Oases of the Western Desert in October 1897, 44 years ago, when two parties left for Bahariya and Kharga. The first report of the Geological Survey entitled *Kharga Oasis : its Topography and Geology* by John Ball, was published in 1900 and this was followed in 1903 by *Bahariya Oasis : its Topography and Geology* by John Ball and Hugh J. L. Beadnell.

Longitudes in the two Oases were determined on these expeditions from measurements of distance made with a measuring wheel along east-west lines, from telegraph offices in the Nile Valley to positions in the Oases. The measuring wheel was pushed by Arabs all the way except where the going was too rough, when plane-table triangulation was used. Experience on these expeditions convinced Ball that the standard of survey operations in the desert must and could be raised and for his next report on *A Reconnaissance Survey of Jebel Garra and the Oasis of Kurkur*, which appeared in 1902, he was able to determine the main geographical positions by triangulation from the two extreme points of the First Cataract triangulation, but the measuring-wheel was still used to measure distances for the plane-table.

The rapid reconnaissances of the Geological Survey had been responsible for the production of a number of maps on fairly large scales and had led to the discovery of mineral deposits that later were developed commercially, but about 1905 these reconnaissances began to be superseded by more detailed mapping, controlled by triangulation. From then on Ball carried out in the field the entire series of surveying operations : reconnaissance, triangulation, measurement of check base-lines, astronomical observations, trigonometric levelling, reduction of observations, computation of geographical co-ordinates and altitudes of triangulated points, and plane-table surveying of both topography and geology. He would leave Cairo with blank plane-table sheets and return from the desert with beautifully drawn and accurate maps, showing both the topography and geology in the greatest detail possible on the scale he used.



His field sheets were so well drawn, neatly lettered and clean that many of them have been reproduced directly by photography. For exploratory surveys in unmapped country there are decided advantages in the geologist making his own topographical maps and Ball was a firm believer in this.

*The Geography and Geology of South-Eastern Egypt* is perhaps the finest example of the value of his field work. It deals with an area of about 56,000 square kilometres in the extreme south-eastern corner of Egypt and includes some of the most mountainous and inaccessible portions of the country, the mapping of which was only made possible by the demand that had arisen for prospecting and mining licences in this district. It is based on surveys carried out during the three field seasons 1905-1908. A chapter is devoted to *Surveying Methods and Principal Geographical Results* in which the field methods used are described in detail. Many of these were wholly or in part new, having been devised as the work proceeded to meet the special exigencies of the case. The report contains eight maps on various scales most of which are photographic reproductions of Ball's field-sheets. In addition to the topographical and geological maps on 1/750,000 the geological part is illustrated by colour plates of the igneous and metamorphic rocks of the district, prepared from Ball's water colours of actual specimens, as well as by numerous photographs of scenery and figures of rock-sections that he had drawn at the microscope.

In 1898 he commenced the survey of the Nile Valley from the First Cataract southwards into Nubia which resulted in his excellent *Description of the First, or Aswân, Cataract of the Nile* containing a map on 1/20,000 of the complicated geology of the Cataract area.

As Resident Engineer he carried out in 1901-1902 the under-pinning of Philæ Temple to protect it against the effects of submergence when the Aswân Dam was filled.

The results of his last geological survey appeared in *The Geography and Geology of the West-Central Sinai* published in 1916 with a map on the scale 1/50,000, of nearly 1000 square kilometres of the highly dissected country in which the manganese deposits occur. It also contains a map on 1/25,000 of the *Environs of Um Bogma Mines*, sections, photographs

and, amongst the text-figures, a number of Ball's pen and ink sketches of the most typical fossils. He gives an account of the surveying methods adopted and with his description of the geology this was an important contribution to the geography and geology of Sinai.

During the 1914-1918 war he took part in military reconnaissances in the Libyan Desert, then almost unsurveyed, and utilising all the meagre existing data combined with observations made en route by compass and speedometer, controlled whenever possible by astronomical observations, he compiled maps for use in the military operations. Many of the sheets were on 1/500,000 and they proved so useful that on the conclusion of the war he conceived the idea of compiling a map of the whole of Egypt on 1/500,000.

In 1919, Ball left the Geological Survey to become Director of the newly formed Desert Surveys which soon became a rendez-vous for all those interested in desert explorations. There he was able to devote his time to creating the 1/500,000 map of Egypt. This was an enormous labour as the whole of the relevant material in the Survey archives and library (of varying degrees of accuracy and a great variety of scales) had to be classified and submitted to careful examination before being either incorporated in the map, or rejected. Ball laboured steadfastly at his self-appointed task and by 1923 he had compiled and drawn the first complete 1/500,000 map of Egypt.

Outside Egypt he was engaged on reconnaissance surveys for coal and oil in South Arabia and for oil in British Somaliland during the early part of 1918 and in 1921 he was the surveyor to the R. A. F. expedition that laid out the landing-grounds along the air mail line from Amman to Baghdad.

During the three winters of 1923-1924, 1924-1925 and 1925-1926 he accompanied Prince Kamal el-Din on his pioneer motor car expeditions to the confines of the Western Desert, Gebel Owenat, Bir Sarra and Merga in the Sudan which provided much additional geological and topographical information of previously unexplored areas.

In his paper *Problems of the Libyan Desert* published in «The Geographical Journal» of 1927 Ball reviewed, in the light of the latest available data, a dozen of the more puzzling questions that had been asked during



his 30 years acquaintance with the Libyan Desert. His answer to the question «Whence comes the artesian water of the Oases?» is notable for the ingenious manner in which he arrived at his conclusions.

Two views were held as to the origin of this artesian water, some geologists, including Ball, regarding the water as being derived from rainfall in the Western Sudan, flowing underground in permeable beds towards the Mediterranean ; others holding the view that it came from the Nile.

In 1925, during Prince Kamal el-Din's expedition, Ball was able to determine the level of the water in the Sheb Well as 228 metres above sea-level and that of Merga Lake as 509 metres (which is above that of the swamps of the Bahr el-Ghazal, on the White Nile). Hassanein Pasha had some time previously confirmed Rohlf's level of 400 metres for the Kufra water sources and Ball had found the level of Abu Mungar to be 117 metres. At all these places the water-supplies are derived from underground sources in the Nubian sandstone. He had now four well-determined natural water-levels at the corners of a great quadrilateral whose sides averaged over 500 kilometres in length, and embraced more than 20 square degrees of the Earth's surface. From these data he calculated the degree and direction of inclination for the natural water surface and found it sloped upwards towards the south-west, thus indicating that it is to the bare and rugged sandstone country that forms the highlands of Eastern Erdi and Ennedi that we must look for the source of the artesian water of the Oases.

Using the level of the water in the artesian wells and springs of the Oases, the surface of the lakes occupying depressions, and places where the Nile taps the water of the artesian beds, he then constructed a map showing static water levels : that is, the levels to which the water would anywhere rise hydrostatically when once it was tapped by borings. By superimposing the contours of the static water-levels on a contoured map of Egypt, Cyrenaica and the Sudan he was able to delimit areas in which the underground static water-level is less than 100 metres below the general ground-level.

Two wells were sunk near the southern frontier of Egypt in one of these areas. The first well Bir Sahra is situated about 30 kilometres west-south-west of Bir Terfawi where the ground is 263 metres above

sea-level. Water was struck in sandstone at RL 245 metres and the level deduced by interpolation between Ball's contours of the static water level drawn at 100 metres interval on a 1/4,000,000 map was 250 metres above sea-level, which is in good agreement. The second well Bir Misaha is 100 kilometres south-west of Bir Sahra where the ground level is 329 metres. Water was also struck in sandstone at a depth of 67 metres; this gives RL 262 metres, which compares with RL 300 metres scaled from Ball's maps. The greater difference in this case may possibly be due to local conditions.

Another of the questions discussed in this paper is *The possibility of Utilisation of Depressions in the Libyan Desert for Irrigation, Drainage or Hydraulic Power*. He mentioned proposals to use the immense Qattara Depression for a variety of purposes and gave an account of the discovery of the depression. It appears that Ball lent a small aneroid to the officer in charge of a patrol going to the Qattara region in 1917 and asked him to take readings with it at various points along his route, as it was certain that low-lying country existed along the foot of the Qattara escarpment, but no idea was then entertained that any great part of it might be below the level of the sea. The officer brought back aneroid-readings which seemed to indicate that the spring at the foot of the scarp at Qattara was about 60 metres below sea-level. The aneroid had been lost on the return journey and Ball hesitated to accept these unchecked readings, but resolved to investigate the matter at the first opportunity. That opportunity came in 1926 when he was able to send Mr. G. F. Walpole of the Desert Surveys to triangulate westwards from Wadi Natrûn so as to cross the place where the aneroid readings had been taken. Walpole not only confirmed the substantial accuracy of the aneroid readings, but discovered the existence of the Qattara Depression, a vast hollow, thousands of square kilometres in extent, extending to even lower levels and in one place reaching a depth of 134 metres below sea-level.

Ball carried out a thorough investigation of the possibility of utilizing the Qattara Depression for power production by allowing the sea to flow into the depression through one or more tunnels and published his results in « The Geographical Journal», October 1933 under the title *The Qattara Depression of the Libyan Desert and the Possibility of its Utilisation for Power Production*. In discussing what would be the best lake-level for power generation he considered three cases, namely, those in which the level of the lakes to be formed in the depression when evaporation balanced the inflow, should be respectively at 50, 60 and 70 metres below sea-level; the quantities of water to be conveyed for each level being 656, 546 and 348 cubic metres per second. This would involve two or even three tunnels of not less than 45 kilometres each, with open canals of about 20 kilometres. Core borings were put down every five kilometres along the tunnel-line and a geological section constructed to show the strata the tunnels would pass through; these are limestones, marls, sandstones, clays and sands. The lowest estimate for any of the schemes was L.E. 15,000,000 and for financial reasons the project was turned down. All the data collected have been carefully filed so as to be available in the future and it is not impossible that improvements in methods of tunnelling with consequent reduction in cost, combined with an increase of the value of the power generated may some day bring about the realisation of Ball's project.



In 1932 he was appointed Technical Counsellor to the Survey Department and held the post until his death. During this period he devoted himself to the study of various branches of Egyptian geography, selecting those which, from his wide knowledge he considered instructive and useful. His work was based not only on all published results but also on much unpublished material that was placed at his disposal by Government Departments and individuals.

In *Contributions to the Geography of Egypt* which appeared in 1939 he opens with a brief general view of Egypt and then on the grounds that geology is the key to the geography of the past he gives an excellent outline of the geology of Egypt. Chapter III, on the river terraces of the Nile Valley and the evidence furnished by them as to past changes in the relative levels of land and sea is largely based on the work of Dr. Sandford and Dr. Arkell and in some cleverly constructed diagrams Ball has illustrated the fall in the levels of the sea and terraces from 180 metres above present sea-level in Middle Pliocene times to -12 metres in the Middle Mousterian. The movement was then reversed and in Late Mousterian times the sea stood about 16 metres above its present level. At the

close of the Mousterian period there was another reversal and in Late Sebilian (close of Palæolithic) times the Mediterranean had fallen to about 43 metres below its present level and the coast line had advanced to some 180 kilometres north of Cairo or some 11 kilometres beyond its present position. With the end of the Sebilian came another reversal and the sea once more commenced to rise and continued to do so into historical times. In Chapter IV, he accepted the hypothesis of the former existence of a great lake in the Sudd region of the Sudan to explain the occurrence of the high level (Early Sebilian) silts in the Nile Valley in Upper Egypt and why the longitudinal section of the Nile as a whole is strongly suggestive, not of a single river, but of two separate rivers, one coming from Lake Victoria and ending in a lake to the south of Khartoum, and the other having the Atbara for its head-waters and discharging to the sea. He then deals with the solid matter transported by the Nile both in solution and suspension and with the formation, age, characters and composition of the alluvial land of Egypt. He closes with the physical history of the Faiyûm and its lake, and discusses previous speculations as to the size and extent of the Lake Mœris of Antiquity. Having examined in the field the work of the Geological Survey he accepted the view that there had been two lakes at about 22 metres above sea-level, the first the Palæolithic lake and a second, whose beach is represented in part by the great bank called the Gisr el Hadid. This lake reached a height of more than 20 metres above present sea-level and was « certainly subsequent to the Palæolithic and possibly as late as historic times—in which case, of course, it might well represent the shore of the Lake Mœris of Herodotus». Finally he discusses the fluctuations in the total quantity of fish annually taken from the Faiyûm lake and shows that at the present time these cannot all be attributed to the increase in salinity of the water. From the figures given by Herodotus for the value of the fishery (243 talents of silver) when water flowed out of the lake as well as into it he calculated its value at that period (around 450 BC.) to be about L.E. 47,000, an amount ten times as great as the present annual revenue. He believes that unless the Irrigation Department can respond to the appeal to raise the level of the lake by several metres (which is improbable as the loss to the country by the submergence of low-lying lands would be much greater than the gain from the fishery) the fresh and brackish water fish will disappear from the lake in a decade or two while the marine fishes, that have recently been introduced, may continue to flourish for at least some decades longer.



Ball died in harness, as he would have wished, having completed the Ms. of a new publication *Egypt in the Classical Geographers* and sent it for typing on the day before he went on leave to Port Said, where he died. He also had begun work on a paper on the underground water of the Nile Valley and Delta.

Ball was elected member of the Institut d'Égypte on 6th December 1909, nearly 32 years ago. He was decorated with the Mejidie for his work on the Temple of Philæ in 1901-1902, the O. B. E. was conferred on him in 1918 for his work with the Expeditionary Force in the Libyan Desert, and in 1923 he received the Order of the Nile (3rd Class). In 1926 when the Royal Geographical Society of London awarded him the Victoria Gold Medal for contributions to scientific geography, including his development of desert surveying, the President said : « I present the Victoria Medal to one who has stood for science in one of the most interesting countries of the world, one who has been connected long and honourably with the exploration of Egypt and, in particular, of its more remote, inaccessible and difficult regions. It has not only been by his own expeditions and his own specialities that Dr. Ball has advanced the knowledge of Egypt, but also by the invaluable help he has given to numerous other explorers ».

He was a Doctor of Science of London University, Doctor of Philosophy of Zurich University, Member of the Institute of Civil Engineers, Associate of the Royal School of Mines, London, Member of the Council of the Royal Geographical Society of Egypt, Fellow of the Geological Society of London, and Fellow of the Royal Geographical Society of London.

Ball was a born surveyor and his outstanding achievements as a desert surveyor have attracted more attention than his equally brilliant work as a geologist. He was very versatile, with great powers of concentration and when trials and discomforts arose in the course of his expeditions they failed to divert him from his single purpose which was to get on with job actually in hand. It was an education to work with him as he was

ever ready to help others, had a wonderful faculty of clear exposition and the gift of imparting his knowledge in an easily assimilated form. Though he held strong opinions and was a fearless but just critic he gained and retained the friendship of all who knew him.

O. H. Little.

## PUBLICATIONS.


On the Circumstances which Affect the Rate of Solution of Zinc in Dilute Acids, with Especial Reference to the Influence of Dissolved Metallic Salts. . . . . . London, 1897

The Serpentine and Associated Rocks of Davos. . . . . . Zurich, 1897

Kharga Oasis : its Topography and Geology . . . . . . Cairo, 1900

On The Topographical and Geological Results of a Reconnaissance-Survey of Jebel Garra and the Oasis of Kurkur. . Cairo, 1902

The Semna Cataract or Rapid of the Nile : A Study in River Erosion . . . . . . London, 1903

On a Logarithmic Slide-Rule for Reducing Readings of the Barometer to Sea-Level . . . . . . London, 1905

A Rapid Method of Finding the Elastic Force of Aqueous Vapour and the Relative Humidity from Dry-Bulb and Wet-Bulb Thermometer Readings . . . . . . London, 1906

On the Application of Vertical Angles in Rapid Surveys of Mountainous Districts . . . . . . Cairo, 1906

Manifestation of Atmospheric Electricity on a Mountain. . . . . Cairo, 1907

On the Use of the Slide-Rule in Surveying . . . . . . Cairo, 1907

Note on the Meteorology of the District of Berenice. . . . . . Cairo, 1907

On the Selection of Theodolites for Primary Triangulation of Moderate Precision. . . . . . Cairo, 1907

A Description of the First or Aswan Cataract of the Nile. . . . . Cairo, 1907

Desert Water Supplies . . . . . . Cairo, 1908

Note on a Curious Circular Rainbow. . . . . . Cairo, 1908

A New Method of Coast Surveying. . . . . . Cairo, 1909

On the Origin of the Nile Valley and The Gulf of Suez. . . . . . Cairo, 1909

Long-Distance Tacheometry-Tacheometry with an Ordinary Theodolite . . . . . . Cairo, 1910

Climatological Diagrams. . . . . . Cairo, 1910





The Gulf of Suez. . . . . . London, 1911

The Geography and Geology of South-Eastern Egypt. . . . . . Cairo, 1912

The Meteorite of El Nakhla El Baharia. . . . . . Cairo, 1912

Dana's Proof of Darwin's Theory of Coral Reefs. . . . . . London, 1913

Topography and Geology of the Phosphate District of Safaga (Eastern Desert of Egypt) . . . . . . Cairo, 1913

A Brief Note on the Phosphate Deposits of Egypt . . . . . . Cairo, 1913

Phosphate Deposits of Egypt . . . . . . London, 1913

Life on the Red Sea Coast (Review). . . . . . Cairo, 1913

Map of the Oilfields Region (In Hume's "Report on the Oilfields Region of Egypt") . . . . . . Cairo, 1916

The Geography and Geology of West Central Sinai . . . . . . Cairo, 1916

Modern Methods of finding the Latitude with a Theodolite. . London, 1917

Notes on the Working of the « New Navigation » . . . . . . Cairo, 1918

Notes on Recent Determinations of Geographical Positions in the Libyan Desert . . . . . . Cairo, 1920

The African Rift Valleys . . . . . . London, 1920

Note on the Cartographical Results of Hassanein Bey's Journey London, 1924

Le Désert Libyque et ses Oasis (In «*L'Égypte, Aperçu historique et géographique etc.*») . . . . . . Cairo, 1925

Recent Progress in the Survey of Egyptian Deserts . . . . . . Cairo, 1925

Schweinfurth and the Cartography of Egypt. . . . . . Cairo, 1926

Problems of the Libyan Desert . . . . . . London, 1927

Astrolabe Diagrams Designed for Facilitating the Preparation of Programmes of Stars . . . . . . Cairo, 1927

Remarks on « Lost » Oases of the Libyan Desert . . . . . . London, 1928

The Faiyum Depression . . . . . . Gloucester, 1930

The *Description de l'Égypte* and the Course of the Nile between Isna and Girga. . . . . . Cairo, 1932

Prince Kemal El-Din Hussein . . . . . . Cairo, 1933

Further Remarks on the Kharga Oasis . . . . . . London, 1933

The Qattara Depression of the Libyan Desert and the Possibility of its Utilization for Power-Production. . . . . . London, 1933

The Water Supply of Mersa Matruh. . . . . . Cairo, 1935

Contributions to the Geography of Egypt. . . . . . Cairo, 1939

Egypt in the Classical Geographers. . . . . . In the Press

Ball and Beadnell (H. J. L.) - Baharia Oasis, Its Topography and Geology . . . . . . Cairo, 1903

Beeby Thompson (A.) and Ball - Report on the Daga Shabell Oilfields (British Somaliland)........................ Cairo, 1918
Beeby Thompson (A.) and Ball : Coal and Oil Deposits of Makalla (South Arabia)........................... Cairo, 1918
Ball and Knox-Shaw (H.) : A Handbook of Prismatic Astrolabe. Cairo, 1919
Ball and Knox-Shaw (H.) : The Prismatic Astrolabe....... London, 1919

THE

# GOLD-MINE OF THE TURIN PAPYRUS[1]

(with four plates)

BY

G. W. MURRAY.

Some fragments of a roll of papyrus, brought more than a century ago from Thebes by Drovetti, and preserved in the Museum of Turin, have, ever since 1852, been regarded as the oldest map in the world. They depict a wadi-system running through pink mountains which are declared to contain gold and silver, while a dark hill in their midst is ornamented with a stela of Seti I.

Various conjectures have been made from time to time as to the locality, which this map is intended to represent, and some of these are demonstrably very wide of the mark. Lepsius, misled by the stela of Seti I, saw in the papyrus merely a plan of the tomb of that monarch at Thebes. M. Linant de Bellefonds rather too eagerly equated it with the gold-mining village of Daraheib in the Sudan, where however the ruins are mediaeval and Arab in date : while in our own time, Mr. Ferrar of the Geological Survey was deceived by the presumably conventional rectangular arrangement of the wadis on the papyrus into identifying them with the similar natural drainage-system of Wadi Kareim, where there are indeed some ruined houses, but no gold-workings, either ancient or modern.

The key to the mystery (though he did not turn it) was provided in 1914 by Prof. Alan Gardiner in an article in the *Cairo Scientific Journal*[2], after a visit to Turin in 1906, where he had discovered that there exists

[1] Communication présentée en séance du 9 février 1942.
[2] *Cairo Scientific Journal*, VIII, 41-46.

a second set of fragments of the same papyrus. These, from the circumstance that the mountains thereon depicted are coloured black and not red, had been thought previously by Lauth to be parts of another map altogether [1]. Since this paper seems to have escaped the attention of many archaeologists, I may be pardoned for quoting Gardiner's actual remarks as to the relative position of the two sets of fragments :

"The comparatively intact condition of the plan of the gold-mines, with its clean left margin, makes it probable that this lay inside the papyrus roll, and that it was in fact the actual end of it. This is confirmed by measuring the folds, the breadth of these measures from 52 millimetres on the left to 74 millimetres on the right. The fragments of Map No. 2 show a breadth of fold from 90 millimetres to as much as 110 millimetres : Map No. 2 therefore consists of more or less disjointed leaves belonging nearer the outside or beginning of the roll and therefore originally further to the right than Map No. 1. If we now express these facts in geographical terms, it being known that the roads looking towards the left in Map No. 1 (the plan of the mines) led eastwards towards the Red Sea, then it is evident that Map No. 2 represents parts of the road nearer to Egypt and westward of the gold-mines, the exact location of which (shown in Map No. 1) formed the object and actual end of the entire document."

From a text on the *verso* of the papyrus, in which Rameses VI is referred to, Gardiner pointed out that the whole roll must be dated at least as late as the reign of that monarch.

The most important new fact elicited by Gardiner was that a locality shown on a fragment of the second series, his Map II, is called "the

[1] Lauth, *Die Zweitalteste Landkarte,* Sitz. d. kon. bay. Akad. d. wiss. 1870. Several published facsimilés of the papyrus exist. That which Gardiner calls Map I, showing the gold-mine, has been well reproduced in colours by Chabas, and a version of this appears opposite p. 692 of Dr. W. F. Hume's *Geology of Egypt,* Vol. II. As regards the second set, Lauth's version given in the publication, quoted above is far preferable to that of Lieblein in *Deux papyrus hiératiques du Musée de Turin,* 1868, which, although published two years earlier than that of Lauth, shows the unfortunate papyrus in a much more fragmentary condition.



mountain of *bekheny*-stone." From numerous inscriptions at the quarry itself and on objects derived therefrom, this place can be equated with complete certainty with the famous grey schist quarry of Wadi Hammamât. Further the measured distance between the *bekheny* quarry and the gold-mine had at one time been stated in *khet* [1] on the papyrus. Gardiner also concluded from the mention on Map I of "roads leading to the sea", in the opposite direction to that connecting the mine with the quarry, that the gold-mine in question must lie to the south of the main road leading to the Red Sea through the Wadi Hammamât and that it must lie further to the east than the *bekheny*-quarry. So much did Gardiner thus narrow down the field for possible identification in 1914 that it is indeed remarkable that nobody has ventured to carry the matter a little further. The identification that I am about to suggest is so obvious that it must have occurred as a possibility to more than one of the small circle of people interested, and it can only have been diffidence as to their own knowledge of the local topography has held them back from anticipating me.

There are over a hundred known gold-workings in the Eastern Desert of Egypt, but the probability of anyone of these being the one depicted in the Turin Papyrus must vary with its distance, possibly according to the square of its distance, from the *bekheny*-quarry. Fortunately there is no need to go very far away. Umm Fawakhîr is only 4 kilometres from the "mountain of *bekheny*-stone"; indeed the only other ancient gold-working in the neighbourhood is that of ʿAtalla, 18 kilometres further on up the wadi of the same name, and this, unlike the gold-mine on the papyrus, has neither a well beside it nor roads leading to the sea.

It has already been noted that on Map I the mountains in the vicinity of the gold-mine are coloured pink, while on the other set of fragments the *bekheny*-mountain and its neighbours are coloured black. Prof. Gardiner saw in this an intention to represent mountains of a different mineralogical character, and confirmation of this suggestion appears in the abrupt change in nature from the dark gloomy schistose rocks of the Wadi

[1] A *khet* was a measure equivalent to 52,5 metres.

Hammamât to the bright red granite hills round the mine of Fawakhîr.

Again, the variegated objects which litter the floor of the main wadi or road and its continuation the « road of Tent-p-mer" [1] appear to me to be an attempt to convey to the reader the idea of a trunk wadi filled with alluvial material derived from mountains of very different geological composition, while the tributary wadis, each of which drains only a limited and more or less homogeneous area, have been left unspotted. In a word the earliest map known is a geological as well as a topographical map.

As regards the arrangement of the fragments of the papyri, there is a detached piece of Map No. 1 which is clearly upside down on the plate by Chabas. I have inverted this, but cannot suggest where it should go. A good deal of the original is obviously missing in the area between the two "Maps".

Prof. Gardiner further suggested that the re-construction of the second set of fragments by Lauth erred in one place, where the beheaded and curtailed piece which had formerly given the distance between the quarry and the mine had been sandwiched in between two plain edges, whereas its original neighbours must have borne the beginning and end of that inscription.

This piece I have moved almost to the left hand edge of the second set of fragments, since the statement as to the distance between the *bekheny*-quarry and the gold-mine must obviously come in between the sites of these places as shown on the map.

We may now proceed to a detailed comparison of the two plates. I may say at the outset that, possessing no knowledge of Ancient Egyptian, I have accepted Prof. Gardiner's translations of the hieratic text *in toto*. My only qualification for approach to the subject, is that derived from repeated visits to Umm Fawakhîr.

Identification of the gold-mine on the papyrus with the real gold-mine at the well of Umm Fawakhîr appears at first sight easy because three roads or wadis do coalesce near Umm Fawakhîr as they do on the papyrus,

(1) Or "of the treasurer"?



and the central one of these is the main road to the sea, as thereon shown. To the right of this as one ascends the wadi are "the houses of the gold-working settlement" as they appear on the plan, and in place of "the road of Ta-menti" is a variation of the main road which passes by Bir el-Sid and rejoins it before reaching the watershed.

But this interpretation leaves the left-hand one of the three wadis to represent the "other road which leads to the sea" and here we meet with a real difficulty. For, in nature, this left-hand wadi (or road) is a mere short-cut into the Wadi Umm ʿEsh, and can only be said to lead to the sea in a very general way by either of two big détours : *a*) by the Wadi Umm ʿEsh el-Hamra and back to the main road near the watershed or *b*) more probably, by the Wadi Umm ʿEsh el-Zarqa and over the Rubshi pass into the Wadi Sâqi and thence to the sea at a port known from XII Dynasty inscriptions to have been called Sewew, now Marsa Gasûs.

Alternatively, this discrepancy in the naming of the roads may be due to a transposition by some ancient draughts-man of the legends "the road of Ta-menti" and "another road which leads to the sea". Draughtsmen, even at the present day, make mistakes on maps, as I have occasion to know, and this draughtsman seems very human. For though he coloured most of the roads on the papyrus with a flesh-coloured tint and inserted the stones? on the Wadi Hammamât, yet the two 'roads to the sea' have been left in the now dark-yellow hue of the original papyrus. To me it seems that the only explanation of this is negligence in copying.

Another difficulty is more easily resolved. A temple now lies in ruin at Fawakhîr beside the houses of the gold-mining settlement, that is to say on the opposite side of the road (of Ta-menti) to the shrine of Amûn on the papyrus. But this present temple of Umm Fawakhîr dates back only to the reign of Ptolemy I and so was built more than 1000 years after the papyrus was written. Its position is therefore not relevant to the interpretation. Remains of an earlier shrine, possibly that of Amûn, have recently been uncovered by the Comte de Lavison on the west bank of the wadi.

Lauth commented on the whiteness of the stela of Men-mu-re or Seti I. This was doubtless carved on limestone and carried up from the Nile Valley. It has long vanished, but just such another white stela of even

earlier (XII Dynasty) date was found in 1938 by one of my assistants in the Topographical Survey, Ibrahim Effendi 'Abd el-Al, set up at the amethyst mines in Wadi el-Hudi near Aswân. Such a practice was therefore not unusual.

To sum up, the conclusion appears inescapable that the gold-working depicted is that of Umm Fawakhîr, and that the discrepancy in the naming of the roads may perhaps be due to a transposition by the ancient draughtsman of the legends "the road of Ta-menti" and "another road which leads to the sea".

# ON THE OCCURRENCE
## OF
# ANASTOMOSIS IN THE ANTERIOR VENOUS SYSTEM
## OF *BUFO REGULARIS*, REUSS[1]

BY

A. H. AL-HUSSAINI, M. Sc.
DEPARTMENT OF ZOOLOGY, FOUAD I UNIVERSITY, CAIRO.

Since the two cases of abnormalities in the venous system of *Bufo regularis* Reuss were recorded (Al-Hussaini; 2) I came across a single case of an abnormal male toad. A description of this new abnormatity is given below.

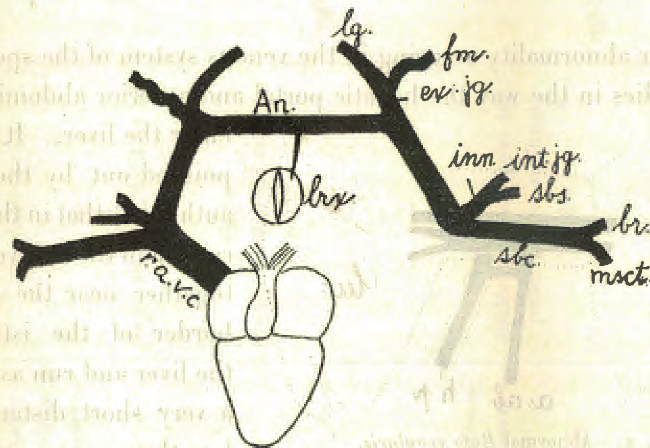



Fig. 1.—Abnormal *Bufo regularis*. ♂

An., anastomotic vein; br., brachial vein; ex. jg., external jugular vein, fm., faciomandibular vein; inn., innominate vein; int. jg., internal jugular vein; lg., lingual vein; lrx., laryngotracheal chamber; msct., musculocutaneous vein; r. a. c. v., right anterior vena cava; sbc., subclavian vein; sbs., subscapular vein.

The specimen is a full-grown male and its abnormality concerns the absence of the left anterior vena cava and the occurrence of a transverse anastomotic vein between the two external jugular veins (Fig. 1).

[1] Communication présentée en séance du 9 février 1942.

I

On the right side, the external jugular, innominate and subclavian veins are formed in the usual manner, and constitute the right anterior vena cava. On the left side the three veins also unite together at a point lying on the same level of the junction of the three veins of the right side but fail to form the left anterior vena cava; the point of junction of the three veins is, however, rounded off. The blood from the left side circulates into the heart, via the right external jugular vein, by an anastomotic vein. This newly formed vessel runs transversely in front of the heart and arises immediately behind the junction point of the lingual and faciomandibular veins on the right side, and a little further behind the corresponding point on the left side. The anastomotic vein receives a short vein draining the superficial muscles of the laryngotracheal chamber.

Another abnormality occuring in the venous system of the specimen in question lies in the way the hepatic portal and anterior abdominal veins enter the liver. It has been pointed out by the present author (1) that in the normal condition the two veins unite together near the posterior border of the isthmus of the liver and run as such for a very short distance, even less than 1 mm., when they send two branches to the left lobe of the liver and one branch to the right lobe. In this specimen (Fig. 2) the hepatic portal and the anterior abdominal veins are joined together by a short transverse vessel and each of the vessels enters the liver independent of the other: the hepatic portal divides into two branches one to the right and the other to the left lobe of the liver while the anterior abdominal vein also divides into two branches but the one going to the left lobe of the liver bifurcates before penetrating deep into that lobe.

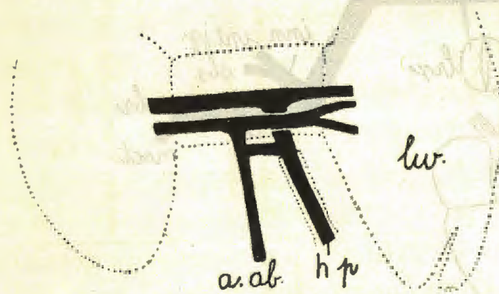



Fig. 2.—Abnormal *Bufo regularis*. ♂

The anterior abdominal vein (a. ab.) and hepatic portal vein (h. p.) in their way to enter the liver (liv.).



PREVIOUS RECORDS.

| RECORDER. | SPECIES. | ANASTOMOSIS. | ANTERIOR VENAE CAVAE. | LINGUAL AND MANDIBULAR VEINS. |
|---|---|---|---|---|
| 1. Flattely (3) | ♂ *R. temporaria* | single | right absent | ? |
| 2. Holle [1] | ♀ *R. esculenta* | — | left — | ? |
| 3. Lloyd (4) | ♂ *R. temporaria* | — | right — | join on both sides. |
| 4. O'Donoghue (5) | — | — | — — | join on left, separate on right. |
| 5. *Ibid.* | — | single on right, bifid on left | — — | join on both sides, but one branch of anastomosis opens into left lingual vein. |
| 6. *Ibid.* | — | single | — — | separate on both sides. |
| 7. O'Donoghue (6) | — | single on left, bifid on right | — — | join on both sides. |
| 8. *Ibid.* | — | single | — — | separate on both sides. |
| 9. *Ibid.* | — | — | right fails to reach heart | join — — — |
| 10. *Ibid.* | — | — | right absent | join on left, separate on right. |
| 11. *Ibid.* | — | — | — — | join on right, separate on left. |
| 12. *Ibid.* | ? — | — | both present | join on both sides. |
| 13. *Ibid.* | ? — | — | ? | ? |
| 14. O'Donoghue (7) | ♀ *R. esculenta* | — | right absent | join on both sides. |
| 15. O'Donoghue (8) | ♂ *R. temporaria* | double, anterior shows two, posterior one, swellings | — — | join on left, separate on right. |
| 16. *Ibid.* | — | single | — — | join on right, separate on left. |
| 17. *Ibid.* | ♀ — | — | right precaval and postcaval absent | join on both sides. |
| 18. Shore (9) | ♂ — | single, bearing two swellings | right absent | join on both sides. |
| 19. White-Thompson (10) | — | single | — — | join on left, separate on right. |

(1) See O'Donoghue (6).

## II

From the above table it can be noticed that the majority of the recorded cases belong to *Rana temporaria*, the sex being male. Furthermore the right anterior vena cava is the one which usually fails to develop.

The above records can be grouped under three chief categories :

1. Anastomosis, single, both anterior venae cavae present.
2. Anastomosis, single, both anterior venae cavae present but one of them, usually the right, stops at the pericardium and fails to reach the heart.
3. Anastomosis, single, one of the anterior venae cavae, usually the right, is completely absent.

This may throw some light on the effect of anastomosis upon the development of the anterior venae cavae.

In the first category, it appears most probable, that the anastomosis has occured after the two anterior venae cavae have reached the heart, and that it has been developed as O'Donoghue (2) suggests by the enlargement of the anastomosing venules between the two sides. As to why these venules have undergone this enlargement it is difficult to give an explanation.

In the second category the enlargement of the venules has been started simultaneously when the right anterior vena cava was undergoing its development to reach the sinus venosus. It is now affected by the flow of the blood from the right side of the head and fore-limb to that newly formed blood vessel; its further development stopped and hence its failure to reach the heart.

In the third category the anastomotic vein completed its development prior to the formation of the anterior vena cava, which fails to appear, and consequently an occlusion of the latter took place.

According to O'Donoghue (3) the explanation of the presence of the anastomotic vein is difficult, for no such vessel has been described in the Urodela, Dipnoi, Teleostomi, nor in the larva of Rana. In *Scyllium canicula* there is a transverse connection between the two inferior jugular sinuses anterior to the first gill-slits and the sinuses are continued in front as small veins in the throat in the same position as in the lingual veins in the frog.



In birds, the anastomotic vein, connecting the two jugular veins (immediately after becoming postfacial veins) appears as a normal vessel. Its presence, however, has been interpreted by various authors as keeping the blood stream running from one side of the head to the other, because the bird is always moving, resting or sleeping on one side of the "long" neck with the result that one of the jugular veins is pressed on ; the blood therefore can find a way to the free side through the anastomotic vein from the side on which the pressure is induced.

So far as it is ascertained, no anastomosis occurs between the jugular veins in mammals. However, I came across one specimen of rabbit during class-dissection showing an anastomotic vein crossing the neck transversely near the larynx and communicating between the two internal jugular veins.

According to O'Donoghue (4) the vessel in the frog may represent the retention of a remotely ancestral condition. This author has so far considered the anastomosis occuring in the dogfish but he did not refer to the permanent occurrence of the anastomosis in birds where its presence cannot be regarded as a mere coincidence. The anastomosis, so far as can be ascertained, does not occur in reptiles nor in mammals apart from the specimen of rabbit above mentioned. That the vein is functional in birds nobody doubts. Thereafter it seems that the vein carries out an important function in the Anura in which one of the anterior venae cavae fails to reach the heart. In other abnormal specimens where the two anterior venae cavae are present all that can be said is that the anastomosis must have occured, for some unknown reason, after the two veins have reached the heart.

## REFERENCES.

(1) Al-Hussaini, A. H., 1939, *Notes on the anatomy of Egyptian toads :* Bufo regularis *Reuss and* Bufo viridis *Laur. Bull. Fac. Sc. Fouad I Univers.*, Cairo, No. 19.

(2) Al-Hussaini, A. H., 1939, *Two cases of abnormalities in the venous system of* Bufo regularis *Reuss. Anat. Anz.*, Bd. 88, p. 416.

(3) FLATTELY, F. W., 1926, *Abnormal venous circulation in a frog. Nature*, Vol. CXVIII, p. 50.

(4) LLOYD, J. H., 1921, *Abnormalities in the common frog,* Rana temporaria. *Proc. Zool. Soc.*, p. 493.

(5) O'DONOGHUE, Charles H., 1910, *Instances of polymely in two frogs: together with notes on the absence of the right pre-caval vein in two frogs. Zool. Anz.*, Bd. 35, p. 759.

(6) O'DONOGHUE, Charles H., 1931, *Abnormalities in the blood vascular system of the Anura. Trans. Roy. Soc. Edin.*, Vol. LVII, part I (No. 5), p. 25.

(7) O'DONOGHUE, Charles H., 1933, *Abnormalities in the blood vascular system of four frogs. Anat. Anz.*, Bd. 75, p. 468.

(8) O'DONOGHUE, Charles H., 1935, *Further abnormalities in the blood vascular system of frogs. Journ. Anat.*, Vol. LXX, part I, p. 9.

(9) SHORE, T. W., 1901, *Abnormal veins in the frog. Journ. Anat. Phys.*, Vol. XXXV, p. 323.

(10) WHITE-THOMPSON, C. R., 1927, *An abnormal specimen of Rana temporaria. Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 9, Vol. XX, p. 609.

# NOTICE NÉCROLOGIQUE SUR FRANCIS PETER[1]

PAR

A. J. BOYÉ

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE FRANÇAISE DE DROIT DU CAIRE.

Né à Naples en 1876, fils d'un pasteur suisse, frère et beau-frère de pasteurs, Francis Peter était âgé de 65 ans quand il mourut, le 20 mai 1941, à Alexandrie, où il avait été appelé, en 1937, comme conseiller à la Cour d'Appel mixte.

Élu le 1er décembre 1924 au fauteuil du Président Laloë, Francis Peter, magistrat et homme du monde, a représenté l'Institut d'Égypte, au Palais, dans cette période où se suivirent de près l'apogée et le déclin des Juridictions de la Réforme de 1875, et dans cette brillante société internationale d'Égypte, qui parut, entre deux guerres, se fier aux mirages d'une paix trompeuse.

* * *

Ses pairs, à Mansourah, au Caire, à Alexandrie, ont rendu hommage au mérite professionnel du juge [2].

Magistrat du style le plus traditionnel par son humanisme raffiné et du style le plus moderne par son sens très souple de l'équilibre social, Francis Peter devait être un trait d'union naturel entre les éléments si divers qui se fondent dans l'institution judiciaire mixte.

Ses études l'avaient mené de Naples à Genève, puis de Leipzig à Neuchâtel. Mais, des trois cultures qui se rencontrent sur le sol de sa patrie,

---

[1] Communication présentée à la séance du 3 novembre 1941.

[2] *Journal des Tribunaux Mixtes*, nos 2843, 2845, 2846, 2859, mai-juin 1941.

ce fut assurément la culture française qui l'imprégna le plus profondément.

Une dizaine d'années passées en Suisse, entre le Parquet, le Barreau et la politique — car il fut aussi quelque temps député au Grand Conseil de Genève — achevèrent sa formation.

C'est en 1912 qu'il devint juge aux Tribunaux mixtes d'Égypte. Il débuta au Tribunal de Mansourah par un stage aussi propice à la réflexion qu'à la découverte progressive de l'Égypte. Il fut le président de ce siège en 1916 et 1917.

Transféré au Tribunal mixte du Caire, il en devint le vice-président dès 1920, puis le président de 1920 à 1937.

Juriste éclectique, il n'ignorait rien des savantes constructions des pandectistes allemandes, mais se défiait de leur disproportion par rapport à la nature de l'homme, comme de l'hermétisme de leur langue. Informé de la jurisprudence des cours italiennes, il en appréciait la souplesse, sans approuver les manifestations d'un nationalisme juridique devenu de plus en plus irritable à l'égard de « la cassation de Paris ». Nourri de la doctrine française familière aux juristes d'Égypte, il en goûtait la clarté, la mesure et l'humanité. Mais il possédait par-dessus tout ces qualités qui ont rendu le juriste suisse à ce point digne de la confiance du législateur que le Code lui-même l'invite, en cas de lacune ou d'insuffisance de la loi, à « prononcer selon les règles qu'il établirait, s'il avait à faire acte de législateur » [1].

Cependant, on ne sait pas assez combien, en dehors des fonctions proprement judiciaires, les charges administratives du président d'un Tribunal qui siège dans la capitale de l'Égypte peuvent être lourdes et combien complexes et délicates les relations dont il a le soin.

C'est là surtout que le président Peter, aussi bien dans l'organisation intérieure de la justice que dans la défense de la dignité des magistrats comme des traditions particulières d'un Barreau jaloux de son indépendance, sut faire apprécier de tous ses « qualités de diplomate », si du moins l'on veut toujours entendre que ce titre n'implique pas moins d'information que d'habileté, ni moins de caractère que de courtoisie.

---

[1] Article 1 du Code civil suisse.



* * *

Homme du monde, le Président Peter goûtait les lettres. Poète à ses heures, il se montrait alors plein de verve et de fantaisie. Mais il se plaisait surtout dans le commerce de la société. Tous ceux qui ont évoqué son souvenir se sont accordés à souligner « le charme de sa conversation ».

Ce fut la forme aimable, et singulièrement plus précieuse qu'on ne l'imagine, de sa contribution au rayonnement des sociétés savantes du Caire auxquelles il appartint.

C'est surtout à la Société royale d'Économie politique, de Statistique et de Législation, dont il fut le Président de 1922 à 1938, que Francis Peter prit un évident plaisir à rapprocher l'élite du monde de la Politique, de la Finance et les spécialistes, théoriciens ou praticiens, de trois Sciences solidaires et cependant si jalouses de leurs privilèges respectifs.

S'inspirant fidèlement de la volonté du Souverain éclairé qui, avant de monter sur le trône, avait été le président-fondateur de la Société : « il fallait, disait-il, que ses membres vivent d'échanges intellectuels plus intimes et plus fréquents » et « qu'à côté de la paix sereine des bibliothèques, il leur fût loisible d'ajouter cet autre bienfait que procure à l'homme d'étude la conversation, voire la discussion courtoise, avec ses pareils » [1].

Le goût qu'avait le Président Peter pour le commerce spirituel entre honnêtes gens s'exprime plus délicatement encore dans le touchant hommage qu'en 1929 il rendait à la mémoire d'Hussein Rouchdi pacha, qui fut son parrain à l'Institut d'Égypte : « Disposant d'une grâce que la culture latine avait encore assouplie, Hussein Rouchdi pacha faisait de l'entretien une véritable source d'action, car, possédant ce don suprême qu'est l'amour de la vie, il s'appliquait à en donner le profit à ceux qui l'approchaient [2]. »

On sent, à ce trait, Francis Peter tout pénétré des idées de La Bruyère

---

[1] *Égypte Contemporaine*, XVI, 1925, p. 344 s.
[2] *Égypte Contemporaine*, XX, 1929, p. 416.

sur la société et sur cet « esprit de la conversation» qui « consiste bien moins à en montrer beaucoup qu'à en faire trouver aux autres». Et l'on ne saurait douter que, pour lui comme pour le moraliste du grand siècle: « Celui qui sort de votre entretien content de soi et de son esprit l'est de vous parfaitement» et que « le plaisir le plus délicat est de faire celui d'autrui».

Et comme il pensait que l'esprit de la conversation fleurit plus volontiers dans l'élégance et le confort des salons, le Président Peter veilla avec une sollicitude particulière à l'installation de la Société royale d'Économie politique dans l'« hôtel» qu'elle doit à la munificence du Roi Fouad [1] et que notre Compagnie peut lui envier...

*
* *

On perçoit, dès lors, combien, malgré l'honneur que représentait son élévation à la Cour d'Appel d'Alexandrie, il put être pénible à Francis Peter de quitter ce qui lui avait donné le meilleur de sa vie. Ce fut pour lui une rupture de ses plus chères habitudes, trop soudaine et assombrie par trop d'inquiétudes imprévues.

Bientôt, en effet, les jours de l'institution judiciaire, qu'il avait servie avec tant de dévouement, parurent désormais comptés. Un mal cruel, auquel il résista avec un souci stoïque d'élégance et de pudeur, mina de plus en plus ses forces physiques. Enfin, l'effroyable fléau que, comme tant de ses amis de Genève, il avait cru à jamais conjuré par ces salons et cette Société des esprits qui tenaient leurs assises sur les rives de sa patrie, menaçait de jeter à nouveau le monde dans la nuit.

Cependant, dans le pieux hommage qu'il rendit à son collègue [2], le Président Van Ackère nous révèle qu'avant sa mort, Francis Peter lui

[1] *Égypte Contemporaine*, XVII, 1926, p. 180 et Discours pour l'inauguration officielle de l'Hôtel de la Société royale d'Économie politique, le 5 janvier 1928. *Égypte Contemporaine*, XIX, 1928, p. 3 s.

[2] *Journal des Tribunaux Mixtes*, n° 2843, mai 1941, p. 5.



remit, soigneusement recopié de sa main, le texte de la lettre émouvante que Georges Clémenceau mourant écrivait à Gustave Hervé :

« *Je vais quitter ce monde. Vous savez que, ma vie durant, je me suis moqué de la religion, comme le fit toute la génération républicaine de mes contemporains. Mais je suis certain qu'il est impossible de bâtir un ordre social sur l'irréligion. Si j'avais eu cette conviction plus tôt, je l'aurais défendue courageusement et sans crainte des quolibets, comme vous le faites. Je vous autorise à rendre publique cette confession, pour l'instruction de la nouvelle génération... J'ai soulagé ma conscience.* »

Nous avons ainsi la consolation de savoir qu'au soir de sa vie, le brillant diplomate de la magistrature mixte, répondant à la voix profonde des siens, mieux qu'aux enchantements du ciel de son enfance, a obéi au souci suprême dont fut hanté l'esprit du chef farouche, en qui s'incarne toujours l'âme de cette France à nouveau menacée, que Francis Peter aima comme une seconde patrie.

# LA RENAISSANCE POÉTIQUE DE L'IRAK

# AU IIe SIÈCLE DE L'HÉGIRE[1]

PAR

TAHA HUSSEIN.

Les historiens arabes de la littérature et les savants orientalistes qui se sont occupés de la question sont, en général, trop portés à minimiser l'importance de l'influence qu'exerça, au IIe siècle de l'Hégire, le Hedjaz sur la vie culturelle en Irak. Ils pensent, en effet, que le bouleversement littéraire qui s'est produit à cette époque en Irak est principalement dû à la Perse, c'est-à-dire aux influences typiquement orientales, et ils n'envisagent pas le rôle essentiel joué par la société hedjazienne d'alors, c'est-à-dire la part qu'eurent dans ce grand mouvement les villes plus occidentales du monde arabe.

Or, sans rien enlever à l'intérêt du facteur persan, il faut bien dire que les courants intellectuels et artistiques venant de la Mecque et de Médine eurent au moins une aussi grande portée, plus considérable même peut-être.

Comment ces influences trouvèrent-elles le moyen de s'exercer? Comment du Hedjaz passèrent-elles en Irak? Nous allons voir qu'il s'agit là d'une sorte de transfert culturel et littéraire, opéré en deux étapes : du Hedjaz en Syrie, et de Syrie en Irak.

*
* *

En Irak, durant tout le Ier siècle de l'Hégire, les deux grandes villes de Basra et de Koufa, centres de la vie intellectuelle du pays, revêtirent un

[1] Communication présentée en séance du 12 janvier 1942.





caractère d'austérité intense. En elles, s'était élaborée, puis développée la science ; les problèmes intéressant la religion, la théologie, le droit, la philologie, la littérature y étaient discutés à fond, et, dans tous ces domaines divers, on remarquait cet aspect de sévérité stricte, on relevait cette manière foncièrement sérieuse de tout envisager, cette rigueur enfin appliquée aux choses de l'esprit.

Cette conception rigide, d'ailleurs, était aussi bien celle des savants traitant de la métaphysique ou de Dieu que celle de l'aristocratie plus particulièrement tournée vers la guerre ou la politique.

Les poètes eux-mêmes se croyaient obligés d'apporter dans leurs œuvres cette gravité de bon ton : leurs panégyriques et leurs satires en font foi. Le thème de l'amour, par exemple, ne tient aucune place dans leurs poèmes (je ne parle pas du préambule amoureux que ceux-ci comportaient nécessairement s'ils voulaient se conformer à la tradition préislamique).

Quant à la musique, quant aux chants [1], les Irakiens ne les appréciaient guère, ou plus exactement, trouvaient peu honorable qu'un des leurs non seulement s'y adonnât, mais même y prêtât une oreille complaisante ! A qui aimait la musique, les chansons, la poésie, il ne restait plus qu'à les aller chercher dans un autre pays, au Hedjaz. Nous verrons plus loin comment le Pèlerinage permettait ainsi aux Irakiens de satisfaire à leurs besoins artistiques et littéraires.

* * *

Tout au contraire, au Hedjaz, les deux grandes villes saintes, la Mecque et Médine, étaient les centres les plus joyeux du monde arabe. Le loisir

---

[1] Durant toute la période omayyade, l'Irak n'a eu qu'un seul chanteur : le chrétien Honaïn. Sa biographie (El-Aghani, II, p. 120 à 127) est fort instructive et montre bien la part presque nulle que prirent l'Irak et la Syrie au grand mouvement musical du Hedjaz ; elle nous apprend aussi que les gouverneurs en Irak s'entouraient d'infinies précautions chaque fois qu'ils désiraient entendre un peu de musique.



dont jouissaient leurs habitants y favorisait une licence effrénée [1], donnait libre cours à la gaîté naturelle des esprits et à la raillerie mordante : on s'y gobergeait de tout ; les questions de politique et de guerre surtout offraient d'intarissables ressources à la malignité publique. Ceci, remarquons-le, était dû principalement au fait que, défense étant faite par le Khalife omayyade à l'aristocratie hedjazienne de se mêler des affaires politiques, Damas obtenait leur soumission au moyen de fortes sommes d'argent et de présents de toute sorte : ce qui ne manquait pas de stimuler encore chez des esprits condamnés à l'oisiveté les possibilités si riches de la poésie, de la musique et du chant.

Ajoutons aussi que le nombre considérable des esclaves qui peuplaient les deux villes, et dont beaucoup étaient des artistes accomplis, contribuaient à créer cette atmosphère aimable de raffinement.

Sans doute, la Mecque et Médine cultivaient-elles les sciences religieuses, mais elles le faisaient avec une largeur d'esprit remarquable et une agréable tolérance [2].

Du point de vue purement littéraire, le Hedjaz était en plein épanouissement : mieux que dans n'importe quelle autre partie de l'empire, la poésie amoureuse florissait magnifiquement à la Mecque et à Médine. L'époque du Pèlerinage, en permettant aux femmes de tous les pays voisins le voyage aux lieux saints, favorisait tout naturellement l'inspiration des poètes : ils les rencontraient en dehors de la ville [3], chantaient leur beauté dans des poèmes passionnés, et même, certains d'entre eux étaient récompensés de leur peine par ces dames, riches pour la plupart. C'est ainsi que le Pèlerinage leur servait de prétexte à recevoir et à bien recevoir de si charmantes visiteuses !

---

[1] Quelquefois les Khalifes de Damas se voyaient contraints de sévir. On connaît les mesures prises par Souleïman contre les poètes et les chanteurs de Médine. (El-Aghani, IV, p. 43 et p. 60-61.)

Omar ibn Abdel-Aziz envoya Ahwas en exil où Omar ibn Abi-Rabi'a faillit le suivre. (El-Aghani, VIII, p. 56. Voir également Ibn Kotaïba, *Tabakat el-choara*, p. 329.)

Ardji, enfin, mourut en prison pour avoir osé chanter la beauté de la mère et de la femme du gouverneur de la Mecque ! (El-Aghani, I, p. 160.)

[2] El-Aghani, I, p. 162.

[3] El-Aghani, I, p. 88.

Enfin, rappelons que ces deux villes avaient été le berceau de la musique et du chant, et cela, bien avant l'avènement de l'Islam, contrairement à l'opinion communément admise.

Cette vie toute de frivolité et de laisser-aller n'était pas, bien sûr, sans inquiéter le pouvoir public : Médine notamment donna plus d'une fois du fil à retordre tant à son Gouverneur que, là-bas, au Khalifat.

* * *

C'est alors qu'au beau milieu du IIe siècle de l'Hégire, au moment où succédait à la dynastie omayyade la dynastie abbasside, un brusque changement se produisit en Irak.

Chose curieuse, semble-t-il, de profondément austères qu'elles étaient, les deux villes de Basra et de Koufa deviennent soudain, comme leurs sœurs hedjaziennes, des centres joyeux : la vie s'y relâche, la licence y prend des droits excessifs ; poésie, musique et chant s'y installent et vont régner en maîtres. De nouvelles formes poétiques prennent naissance, dues surtout, pour le moment, à des chantres étrangers. On trouve naturel de chanter, de danser même !

On a bien tenté d'expliquer ce phénomène en faisant intervenir l'influence persane, comme il a été dit au début de cette étude. Mais une objection très grave s'élève aussitôt : pourquoi, en effet, cette influence aurait-elle précisément attendu le bouleversement politique pour s'exercer ? Pourquoi était-elle nulle, ou pratiquement ineffective sous le règne des Omayyades, et pourquoi tout à coup à l'avènement des Abbassides se serait-elle manifestée avec une telle vigueur ?

Je crois, au contraire, qu'un fait, négligé jusqu'ici par les historiens de la littérature arabe, peut nous donner l'explication raisonnable de ce grand mouvement.

Il faut, pour bien comprendre comment les choses se sont passées, remonter un peu dans le temps et considérer la situation telle qu'elle se présentait avant la chute des Khalifes omayyades. Autour d'eux, il s'est formé une légende, laquelle a littéralement faussé notre histoire littéraire : cette dynastie étant purement arabe, on a voulu qu'elle fût en tous points un exemple de la vie austère et du caractère très conservateur qui



sont l'apanage des nomades du désert ; il n'en est rien. Et tout porte à croire que si les Omayyades ont fait montre de conservatisme et de vertueuse rigueur pendant et seulement le Ier siècle de l'Hégire, on pouvait leur reconnaître également une sérieuse dose de dissimulation. Dès la fin de ce siècle, les choses vont changer, et très rapidement. Ce fut l'œuvre des jeunes princes omayyades qui, lassés de la vie maussade qu'on menait à Damas, se mirent de plus en plus à fréquenter Médine : leurs voyages, les séjours qu'ils y faisaient, étaient d'autant plus nombreux qu'ils y trouvaient chaque fois davantage de plaisir et d'amusements.

L'histoire suivante illustre de façon frappante ce fait qui va nous montrer précisément comment la vie brillante et joyeuse qu'on menait au Hedjaz a pu avoir des répercussions et des adeptes si enthousiastes en Syrie même.

Un de ces jeunes princes omayyades, le célèbre Yazid Ibn Abdel-Malek, frère du Khalife régnant, durant un séjour à Médine, ayant entendu une chanteuse (c'était une esclave qui s'appelait Habbaba), en tomba éperdument amoureux et l'acheta [1]. Cependant, il venait de se marier et de donner à sa jeune épouse la somme considérable de vingt mille dinars ; en outre la belle esclave coûtait fort cher : on cria au gaspillage ; son frère, le Khalife Souleïman, alla même jusqu'à vouloir interdire Yazid. Il dut rendre Habbaba à son ancien maître. Cependant, Khalife à son tour, comme sa passion n'avait rien perdu de son ardeur, il n'eut rien de plus pressé que de la racheter et de l'installer en grande pompe à la cour de Damas. Mais la chanteuse n'était pas seule : elle était, en effet, à la tête d'une école de chant qui se déplaça avec elle ! C'est ainsi que grâce à l'amour d'un jeune prince omayyade, musiciens, chanteurs et poètes prirent l'habitude de venir en Syrie de plus en plus nombreux. Ce fut une véritable invasion qui bouleversa de fond en comble l'existence de la cour. La réserve n'était vraiment plus de mise, l'austérité ne fut plus que la marque distinctive des vieillards fidèles à l'ancien état de choses.

Le fils de Yazid, le fameux El-Walid, à l'exemple de son père et après la mort de celui-ci, mena, sous le règne de son oncle Hisham, une vie tout à fait scandaleuse, et ce, pendant une vingtaine d'années, malgré les

[1] El-Aghani, XIII, p. 155.

menaces du Khalife qui alla jusqu'à lui supprimer sa pension, persécuter ses clients, répandre autour de lui les calomnies les plus infâmes. Le prince n'en avait cure [1] : il s'entourait de poètes et de chanteurs ; lui-même fut un grand poète, et ses thèmes favoris étaient naturellement l'amour, le vin, les parties de chasse, la haine que lui inspirait son oncle ; on mettait ses vers en musique. Son règne, on le sait, fut plus dissipé encore, et la réaction qu'il provoqua devait lui être fatale.

Tout cela montre bien comment par les soins des jeunes princes de la dynastie omayyade, la vie excessivement libre, jusqu'alors privilège des seules villes de Médine et de la Mecque, s'installa pendant près d'un quart de siècle à Damas ; de la cour, elle eut tôt fait de se généraliser à travers la Syrie entière.

Voilà donc la première étape franchie : c'est du Hedjaz que vint, le bouleversement qui révolutionna d'abord la Syrie.

La seconde phase de ce mouvement, c'est, on le voit, le passage qui s'est effectué de ces nouveaux courants intellectuels et artistiques de Syrie en Irak. Il se fit tout naturellement. Et si les princes omayyades avaient été les véritables auteurs de la première révolution, les Irakiens habitant Damas, ou qui y faisaient de longs et fréquents séjours furent ceux qui réalisèrent la seconde. Ils venaient pour affaires, et beaucoup d'entre eux formaient l'entourage immédiat d'El-Walid. Bien entendu, ils étaient tout à fait à même de contempler la lutte née du choc inévitable entre, d'une part, le conservatisme qui gardait encore des défenseurs [2] au sein même du palais et, de l'autre, les idées modernes, si j'ose dire, que les jeunes princes avaient ramenées avec eux de leurs voyages.

---

[1] Cette épigramme adressée par El-Walid à son oncle, donne une idée de ce qu'était alors la mentalité libertine des jeunes princes omayyades :

« Ô vous qui désirez savoir ce qu'est notre religion : c'est celle d'Abou-Chaker ;
Nous buvons du vin pur, il est parfois coupé d'eau chaude, parfois, d'eau tiède ! »

(Abou-Chaker était le propre fils du Khalife, et son père aurait voulu qu'il lui succédât, et non pas El-Walid, son neveu.)

[2] A leur tête se trouvait Maslama, le fils d'Abdel-Malek. Il avait plus d'une fois blâmé en termes sévères la grande passion de Yazid pour Habbaba.



Non seulement les Irakiens étaient les spectateurs ordinaires de ces rivalités quotidiennes, mais encore certains, comprenant de quelle transformation profonde elles étaient l'indice, y prenaient part.

Remarquons que tant au Hedjaz qu'en Syrie et que bientôt en Irak, ce furent des étrangers qui tinrent le rôle essentiel. Car si les poètes de Médine, eux, étaient des arabes, au contraire presque tous les musiciens, chanteurs et chanteuses, danseuses et danseurs étaient soit persans, soit grecs d'origine.

Et là, il convient de s'arrêter un moment sur les rapports qui existaient entre étrangers et Arabes et sur l'attitude de ces derniers à l'égard de ceux-là. La vieille aristocratie, aussi bien en Syrie qu'en Irak, les méprisait totalement, cependant qu'au Hedjaz ils étaient tenus en grande estime par tous ceux qui pouvaient apprécier leurs délicates qualités et le côté profondément artiste de leur tempérament.

Lorsqu'à leur tour les princes omayyades et leurs amis comprirent et goûtèrent l'originalité puissante de leur inspiration musicale et poétique, ces étrangers virent peu à peu augmenter leur crédit et s'améliorer leur condition sociale, assez misérable au début ; on les traitait avec plus d'égards et ils gagnaient de plus en plus d'influence sur leurs maîtres, conquis par les plaisirs qu'ils leur procuraient.

C'est donc, comme nous allons le voir, ce pouvoir grandissant qui va leur permettre d'intervenir si heureusement et avec tant d'efficacité pour l'avènement d'une vie intellectuelle et artistique nouvelle en Irak.

Mais il fallait que quelque chose survînt pour déclencher ce mouvement : la révolution abbasside s'accomplit, la dynastie omayyade est renversée, Damas laisse la place à l'Irak : le premier Khalife abbasside s'installe à Koufa.

Enfin, geste décisif, on accorde l'égalité sociale et politique à tous les vaincus. Dès lors, tous les étrangers qui se trouvent en Irak peuvent se manifester librement. Ils avaient l'exemple de leurs frères de Syrie et du Hedjaz, sans doute avaient-ils les mêmes heureuses dispositions ; aussi, ce que leurs compagnons avaient amené avec eux de Médine à Damas, eux, vont le transporter de Syrie en Irak.

Et c'est ainsi que la renaissance littéraire et poétique de l'Irak au IIe siècle de l'Hégire est principalement due au rôle joué par l'occident

arabe et non point tant aux influences qu'aurait peut-être exercé l'Est persan.

Je citerai, en conclusion et à l'appui de ma théorie, le seul cas de Bashshar Ibn Bord, le plus grand poète irakien : avant ce bouleversement de l'ordre social et cette véritable métamorphose intellectuelle, Bashshar, gêné, sans doute, par la contrainte que lui imposaient les austères Basra et Koufa, cultivait surtout la philosophie ; son génie poétique ne s'est réellement manifesté qu'après que ce fût opérée cette révolution [1].

[1] Sans doute avait-il écrit des poèmes auparavant ; mais ceux-ci, dans le goût de la tradition irakienne, étaient inspirés du vieux Djarir, par qui Bashshar, en l'imitant, voulait se faire remarquer.





Nº 1. — Pot en terre cuite.

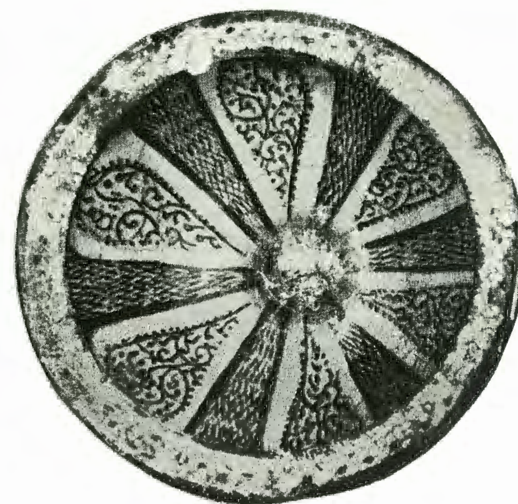
G. WIET, *Une collection de faïences iraniennes.*



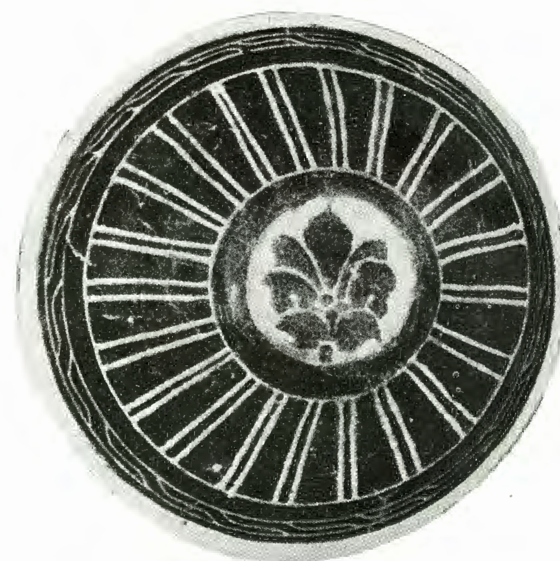
N° 2. — Plat en faïence vernissée.



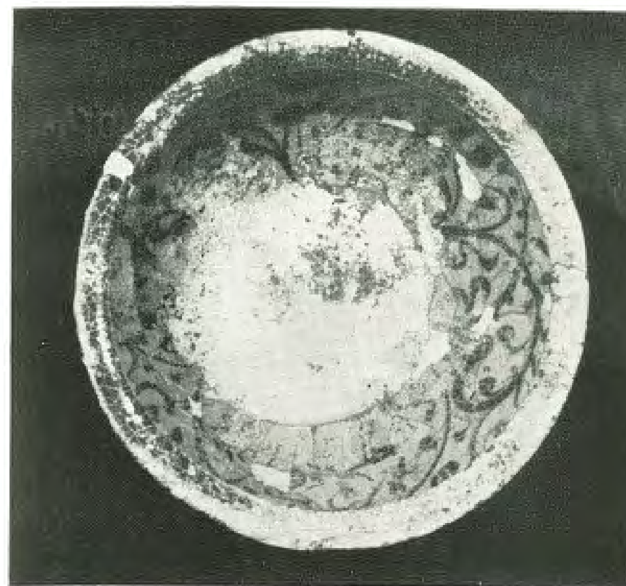
N° 3. — Bol en faïence bleue et noire.



N° 5. — Bol en faïence bleue et noire.



N° 6. — Bol en faïence verte et noire.



N° 4. — Bol en faïence bleue et noire.



N° 9. — Chandelier en faïence bleu turquoise.

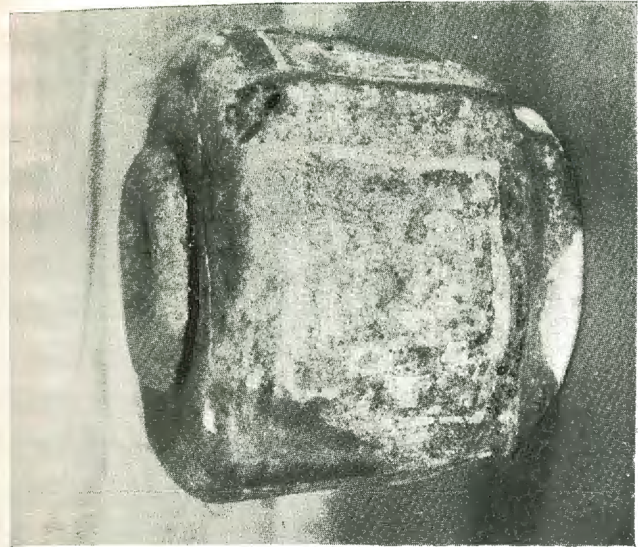


N° 7. — Porte-bouquet en faïence bleue et noire.

G. Wiet, *Une collection de faïences iraniennes.*



N° 8. — Vase à fond bleu.



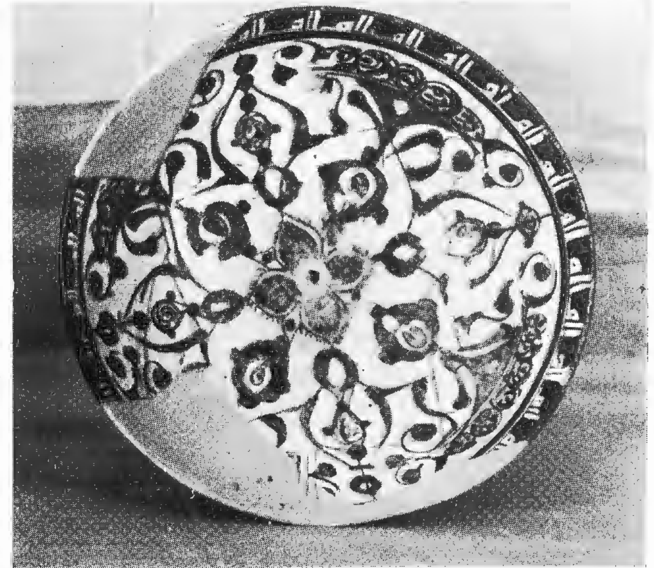
N° 10. — Porte-bouquet en faïence grise.



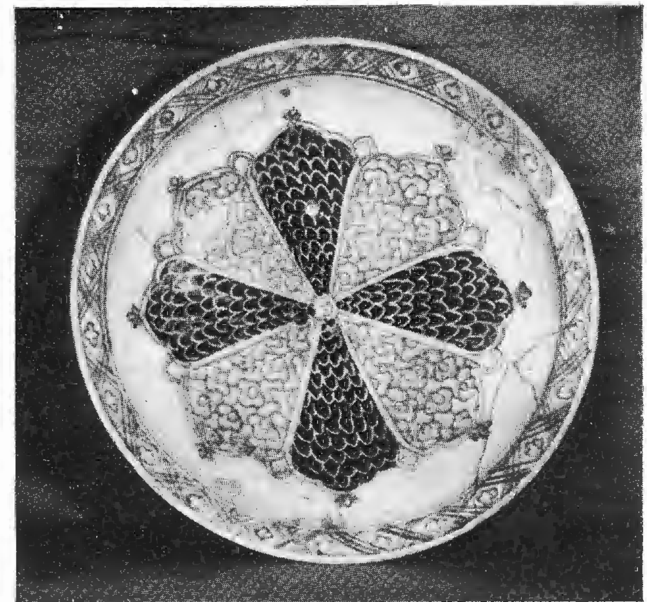
N° 11. — Plateau en faïence bleue.



N° 14. — Pot en faïence lustrée.



N° 12. — Bol en faïence lustrée.



N° 15. — Plat en céramique fine d'inspiration chinoise.



N° 13. — Bouteille en faïence lustrée.

G. Wiet, *Une collection de faïences iraniennes.*



N° 16. — Plat en faïence bleue et blanche.



N° 17. — Plat en faïence de Koubatcha.

الفصل الثامن والعشرون

في حب الافرنجي

Fac-similé d'une page du manuscrit de *Ġāyat al-itqān* d'Ibn Sallum, contenant le début du chapitre de la syphilis (codex en la possession du Dr Monnerot-Dumaine).

Continuation du même chapitre. Annotations par des médecins syriens du XIXe siècle.
(codex en la possession du Dr Monnerot-Dumaine).

## THE TURIN PAPYRUS,

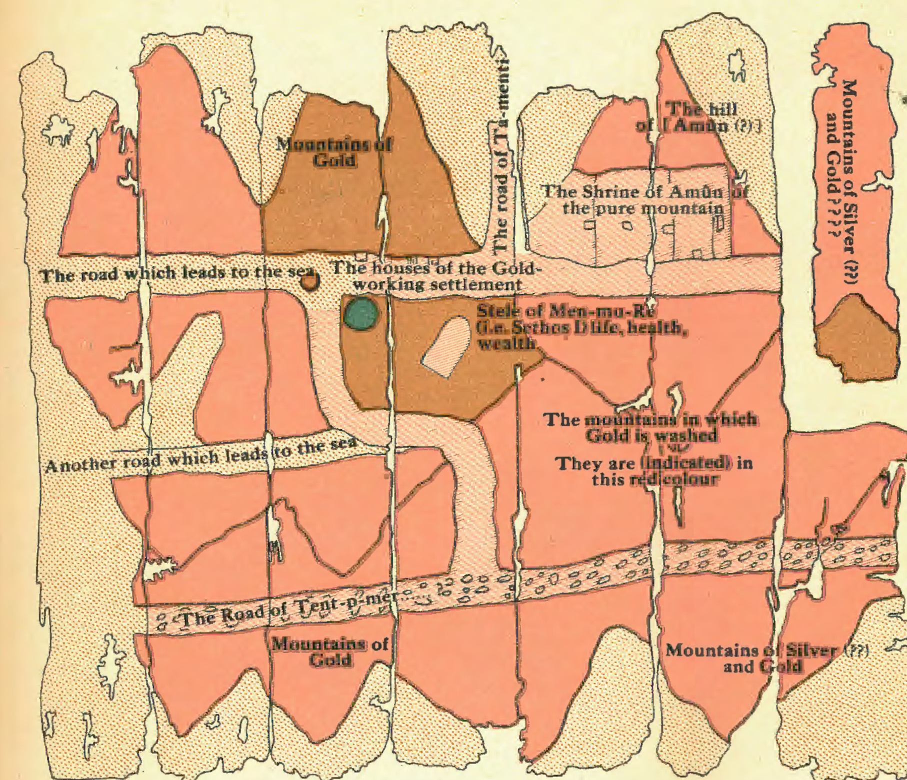
**Suggested reconstruction of the remaining fragments.**

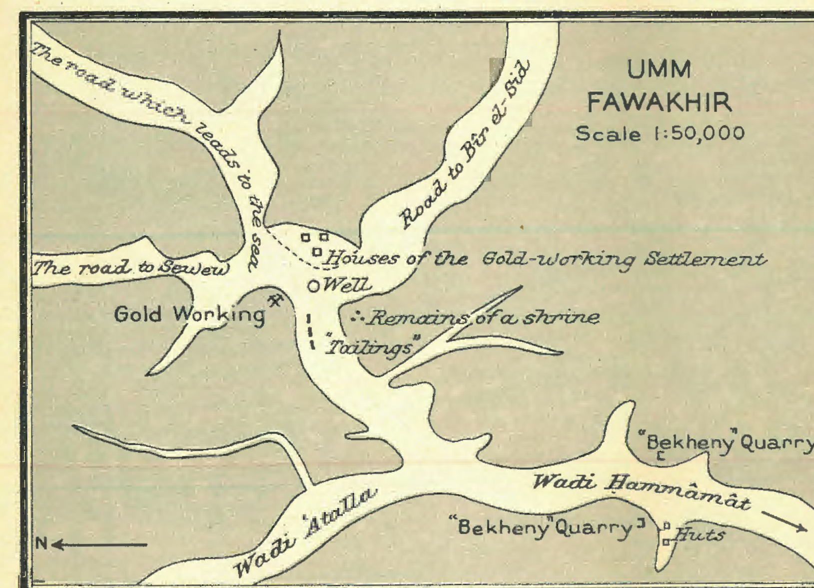


## QIFT-QUṢEIR ROAD SHOWING UMM FAWÂKHÎR AND "BEKHENY" QUARRIES.

## THE TURIN PAPYRUS,

### The Gold-mine.




G. W. MURRAY, *The Gold Mine of the Turin Papyrus.*

# PUBLICATIONS DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE.

## BULLETIN.

| | | P.T. |
|---|---|---|
| Tome I | (1918-1919) | 100 |
| — II | (1919-1920) | 60 |
| — III | (1920-1921) | 35 |
| — IV | (1921-1922) | 35 |
| — V | (1922-1923) | 70 |
| — VI | (1923-1924) | 70 |
| — VII | (1924-1925) | 60 |
| — VIII | (1925-1926) | 100 |
| — IX | (1926-1927) | 60 |
| — X | (1927-1928) | 60 |
| — XI | (1928-1929) | 60 |
| — XII | (1929-1930) | 60 |
| Tome XIII | (1930-1931) | 50 |
| — XIV | (1931-1932) | 100 |
| — XV | (1932-1933) | 100 |
| — XVI | (1933-1934) | 90 |
| — XVII | (1934-1935) | 90 |
| — XVIII | (1935-1936) | 85 |
| — XIX | (1936-1937) | 90 |
| — XX | (1937-1938) | 100 |
| — XXI | (1938-1939) | 80 |
| — XXII | (1939-1940) | 80 |
| — XXIII | (1940-1941) | 100 |

Les membres titulaires, associés et correspondants, les sociétés savantes et les administrations du Gouvernement égyptien bénéficient d'une remise de 50 o/o sur les prix de vente de nos Bulletins et Mémoires.

## MÉMOIRES.

P. T.

Tome I. — Dr Ruffer. *Food in Egypt* (1919) .......... 60

Tome II. — J.-B. Piot bey. *Organisation et fonctionnement du Service vétérinaire à l'Administration des Domaines de l'État égyptien* (1920) .......... 60

Tome III. — A. Lacroix et G. Daressy. *Dolomieu en Égypte* (*30 juin 1798-10 mars 1799*) (1922) .......... 100

Tome IV. — Prince Omar Toussoun. *Mémoire sur les anciennes branches du Nil.*
1er fasc. : Époque ancienne (1922) .......... 100
2e fasc. : Époque arabe (1923) .......... 100

Tome V. — J. Barthoux. *Chronologie et description des roches ignées du désert arabique* (1922) .......... 100

Tome VI. — Prince Omar Toussoun. *Mémoire sur les finances de l'Égypte depuis les Pharaons jusqu'à nos jours* (1924) .......... 100

Tome VII. — 1er fascicule : P. Pallary. *Supplément à la faune malacologique terrestre et fluviatile de l'Égypte* (1924) .......... 40
2e fascicule : J. Barthoux et P. H. Fritel. *Flore crétacée du grès de Nubie* (1925) .......... 60

Tomes VIII, IX, X. — Prince Omar Toussoun. *Mémoire sur l'histoire du Nil* (1925). Les trois volumes .......... 250

Tome XI. — P. Pallary. *Explication des planches de J. C. Savigny* (1926) .......... 100

Tome XII. — P. Pallary. *Première addition à la faune malacologique de la Syrie* (1929) .......... 30

Tome XIII. — W. R. Dawson. *A Bibliography of Works relating to Mummification in Egypt, with excerpts, epitomes, critical and biographical notes* (1929) .......... 25

Tome XIV. — Fr. Charles-Roux. *Le projet français de conquête de l'Égypte sous le règne de Louis XVI* (1929) .......... 35

Tome XV. — H.-A. Ducros. *Essai sur le Droguier populaire arabe de l'Inspectorat des Pharmacies du Caire* (1930) .......... 100

Tome XVI. — J. Cuvillier. *Révision du Nummulitique égyptien* (1930) .......... 150

Tome XVII. — P. Pallary. *Marie Jules-César Savigny; sa vie et son œuvre.*
Première partie : *La vie de Savigny* (1931) .......... 60

## MÉMOIRES (*suite*).

P. T.

Tome XVIII. — Elinor W. Gardner. *Some lacustrine Mollusca from the Faiyum depression* (1932) .......... 90

Tome XIX. — Gaston Wiet. *Les biographies du Manhal Safi* (1932) .......... 120

Tome XX. — P. Pallary. *Marie Jules-César Savigny; sa vie et son œuvre.* Deuxième partie : *L'œuvre de Savigny* (1932) .......... 60

Tome XXI. — *Mission Robert Ph. Dollfus en Égypte* (1933) .......... 110

Tome XXII. — J. Cuvillier. *Nouvelle contribution à la paléontologie du Nummulitique égyptien* (1933) .......... 50

Tome XXIII. — P. Pallary. *Marie Jules-César Savigny; sa vie et son œuvre.* Troisième partie : *Documents* (1934) .......... 60

Tome XXIV. — J. Leibovitch. *Les inscriptions protosinaïtiques* (1934) .......... 100

Tome XXV. — H. Gauthier. *Les nomes d'Égypte depuis Hérodote jusqu'à la conquête arabe* (1934) .......... 120

Tome XXVI. — G. Wiet. *L'épigraphie arabe de l'Exposition d'Art persan du Caire* (1935) .......... 25

Tome XXVII. — L. Joleaud. *Les Ruminants cervicornes d'Afrique* (1935) .......... 40

Tome XXVIII. — J. Cuvillier. *Étude complémentaire sur la paléontologie du Nummulitique égyptien* (première partie) (1935) .......... 40

Tome XXIX. — A. Gruvel. *Contribution à l'étude de la bionomie générale et de l'exploitation de la Faune du Canal de Suez* (1936) .......... 150

Tome XXX. — P. Pallary. *Les rapports originaux de Larrey à l'armée d'Orient* (1936) .......... 30

Tome XXXI. — J. Thiébaut. *Flore libano-syrienne* (première partie) (1936) .......... 80

Tome XXXII. — P. Chabanaud. *Les Téléostéens dyssymétriques du Mokattam inférieur de Tourah* (1937) .......... 70

Tome XXXIII. — F. S. Bodenheimer. *Prodromus faunæ Palestinæ. Essai sur les éléments zoogéographiques et historiques du sud-ouest du sous-règne paléarctique.* (1937) .......... 120

Tome XXXIV. — Th. Monod. *Missions A. Gruvel dans le Canal de Suez.* I. Crustacés (1937) .......... 15

Tome XXXV. — A. Gruvel et P. Chabanaud. *Missions A. Gruvel dans le Canal de Suez.* II. Poissons (1937) .......... 15

Tome XXXVI. — R. P. P. Sbath et M. Meyerhof. *Le Livre des questions sur l'œil de Honaïn Ibn Isḥāq* (1938) .......... 60

Tome XXXVII. — *Mission Robert Ph. Dollfus en Égypte* (suite) (1938) .......... 140

Tome XXXVIII. — P. G. Moazzo. *Mollusques testacées marins du Canal de Suez* .......... 140

Tome XXXIX. — P. Pallary. *Deuxième addition à la faune malacologique de la Syrie* (1939) .......... 60

Tome XL. — J. Thiébaut. *Flore libano-syrienne* (2ᵉ partie) .......... 140

Tome XLI. — M. Meyerhof. *Un glossaire de matière médicale composé par Maïmonide* .......... 150

Tome XLII. — Mme E. Loukianoff. Ὁ Ἐλαιών. *The Basilica of Eleon in Constantine's time of the Mount of Olives*, 326-330 A. D. (1939) .......... 40

Tome XLIII. — S. A. Huzayyin. *The old world and Egyptian Prehistory* .......... 160

Tome XLIV. — P. Kraus. *Jābir ibn Ḥayyān, contribution à l'histoire des idées scientifiques dans l'Islam* (1re partie) .......... (sous presse)

Tome XLV. — P. Kraus. *Jābir ibn Ḥayyān, contribution à l'histoire des idées scientifiques dans l'Islam* (2ᵉ partie) .......... 160

Tome XLVI. — Dubois-Richard. *Essai sur les gouvernements de l'Égypte* (1941) 70

---

**Les publications de l'Institut d'Égypte sont en vente au Caire, au siège de l'Institut, 13 rue Sultan Hussein (ex rue el-Cheikh Rihane) (à l'angle de la rue Kasr el-Aïni).**



T. XXIV 2ème fasc.



# D[r] BOWRING AND MUHAMMAD ALI[1]

BY

SHAFIK GHORBAL.

The subject of the communication which I have the honour to make this evening, D[r] John Bowring, is not a stranger to your Society. For in the year 1859, the year of the foundation of the Institut Egyptien, Sir John Bowring, as he had by that time become, was elected correspondent of the Institut. Two years later, in 1861, he was elected honorary member.

Your records, unfortunately, do not give the grounds on which the distinction was conferred on him. But it is possible to form a reasonable reconstruction of the case.

Sir John is described in your lists as His Britannic Majesty's Minister in China. But he had really ceased to be so at the time of his selection. In fact his official career was closed for good. It was closed, indeed, in circumstances which cast on it a cloud. I shall refer to these circumstances later on. But it may suffice, for the time being, to note that his reputation for many-sided activity—in literary production, commercial inquiries, political and social reform movements, international peace—was European. It is true that this reputation has been rather dimmed by the passage of time; but this is inevitable and is no index of the measure of his importance or of the interest which his personality and the range of his achievement should call forth.

Born in 1792 of a family connected with the woollen industry of the West Country, John Bowring belonged to Unitarian stock—a creed

---

[1] Communication présentée en séance du 13 avril 1942.

which has been aptly described as the "dissent of dissent". The Bowrings are still honourably represented to-day in the Liverpool world of business and philanthropy.

The West Country was, then, peculiarly open to continental influences, primarily Spanish, Portuguese and French. Those influences were not destroyed by the long war, which was then just beginning, between England and Revolutionary France. It is worthy of notice that the wars of these times did not arouse the intensity of hatred between nations which it has been our lot to observe. The young Bowring grew up during the war period unaffected by the animosities it brought about. Nay, he owed to foreigners of all sorts sailors, refugee priests, etc.—the cosmopolitan tendencies, the interest in foreign lands and peoples, which strongly marked him althrough his long life. He owed to them, notably, his extraordinary linguistic attainments. Bowring knew most of the languages, European and Asiatic, current in his day. Some of them, he knew well, for instance, French, Spanish, Italian, Dutch, German, Serbian. He was entirely self-taught.

His first attempts at literary production were the rendering in English melodious verse of Spanish, Dutch, Magyar and Serbian anthologies. It was on the strength of these productions that he obtained his doctor's degree from the University of the Hague. He was the first to introduce the English reading public to the wealth of beauty possessed by the Serbian ballads.

Bowring, however, entered on a fresh and decisive phase of his career when he attached himself to Bentham's circle of philosophical radicals. He rose quickly in the favour of the master and became, towards the end of Bentham's life, almost his sole confidant. Apart from the disparity of years no two men could have been more unlike each other; so much so, that the older disciples of Bentham's—James Mill and others—attributed the younger man's ascendancy to his capacity to play on the foibles of old age. But this is rather "pique". In fact, Bentham found in Bowring an auxiliary who could do for him certain things better than his old associates. For Bowring was well-travelled, was possessed of a fluent pen and a ready tongue, was active and capable of great enthusiasm, was, in short, just the man that Bentham required to broadcast the seeds of



Benthamism amongst Spaniards, Portuguese, South Americans and all manners of men. Bowring, moreover, could be depended upon to be no more than a distributing agent, could be trusted not to adulterate the pure milk of Benthamism with his own ideas. And he would not only support the doctrine with facts and statistics drawn from Blue Books, but also with verse and parable; for he was possessed of a deep religious and political vein and could respond to deeply-seated humane impulses. No doubt he could be boringly sentimental and vaguely verbose, but Bentham was convinced of his utter genuineness and loyalty.

It is a remarkable trait of the historical unfolding of Protestantism that individual Protestants were able to combine a strong sense of religiosity with great business acumen. Professor Tawney has devoted a great monograph, *Religion and the Rise of Capitalism,* to demonstrate what the growth of Capitalism owed to Protestantism. No wonder, then, that Bowring is not only remembered as the author of solid, prosaic commercial reports but also as the author of the hymn *In the Cross of Christ I glory,* which is still sung to-day.

Eventually, Bowring rose so far in Bentham's trust as to be the first editor of the Westminster Review, which was founded for the propagation of philosophical radicalism. His editorship, however, was not a great success. But he made a worse failure with his edition of the works of Bentham. Appointed by the master his literary executor and entrusted with his voluminous papers, Bowring did not, and perhaps could not, rise to his great opportunity. The production was, firstly, too cumbersome too inconvenient to handle and too close for careful study. The editor's sins of omission and commission were many and serious.

The explanation of this failure is not far to seek. Bowring was not trained for work of this kind. All that he knew was just picked-up. He was an intelligent reader and writer, but he was superficial and failed to grasp the deeper implications of the Benthamite doctrine—whether viewed as a philosophical system of ethics, of an essay in psychology, or a programme of legal, political and social reform. Bowring, moreover, was always too much in a hurry. He had his living to earn, his career to make. He tried, accordingly, to do many things at once and had too many irons in the fire. While editing the Westminster Review, for

example, he took up work for the cause of Greek independence, as secretary of the Greek Committee in London, and, by the way, did not come out unstained in connection with speculations in Greek loans. And while engaged in the editing of Bentham's works, he took up a parliamentary career as a radical.

His politics were mainly those of the so-called Manchester School, that is to say, the principle of "laisser-faire" as the whole embodiment of the social policy of the state. His contribution to the triumph of free-trade consists partly in his work for the Anti-Corn. Law League under Cobden, partly in his investigations and negociations in France, Switzerland, Italy, Germany and Egypt, and partly in his advocacy of the relaxation of the rigours of the quarantine regulations of those times and of the reform of the English system of coinage.

He owed his employment on these trade missions to Lord Palmerston. This scion of the British aristocracy, the embodiment in foreign eyes of John Bull, saw clearly the foibles of Bowring, but appreciated the finer sides of his character and sent him to China as governor of Hong-Kong. There, the sincere pacifist that Bowring was, embroiled his country in an unjust war with China. If anyone knew the way to peace, Bowring argued, the way to prosperity and the triumph of right, surely it was England. Was she not blessed with wealth, the fruit of her own probity and industry? Must it not be for China's good to share this beneficent influence? Should the Chinese prove too refractory, too unreasonable to see this, then war! But there were men in England who fought Palmerston's policy and Bowring's official career came to its end.

It was at this juncture of affairs that he became a member of your Institut. We have seen that he has good qualifications for the honour. But it is probable that what weighed most with his electors was his connection with Egypt, with her rulers and with the leading personalities of Cairo in 1859. That connection began with his mission to Egypt in 1838 and the publication of his Report on Egypt and on its annexes at that period, Candia and Syria. Not many of the electors, perhaps, were aware of another connection with Egypt, namely, that for several years after his visit to the country, Bowring was a paid agent and correspondent of Muhammad Ali. His despatches for the information of his



employer were addressed to Boghos Bey, to Hekekyan Bey and to Artin Bey. Some of them are preserved in the Abdine Archives and some in archives abroad. I think we have the whole. But we do not possess the letters addressed to him from Egypt.

I must point out that the connection between Bowring and Muhammad Ali was not at all blameworthy or dishonourable. For Bowring sincerely believed in Muhammad Ali's cause and exerted himself honourably in furthering that cause. He believed—and there were not a few in England who shared his view—that in helping the cause of Egyptian independence he served the best interests of his own country. We must also remember that the age of Bowring did not view such connections as existed between him and Muhammad Ali as essentially to be condemned. And historical students cannot forget how employment of that kind produced, sometimes, first-class historical material; for example, the celebrated despatches of the great publicist, the Chevalier de Gentz, to the Hospodars of Moldavia and Wallachia.

It cannot be pretended that Bowring's despatches approach that standard. But they are indispensable, however, for a complete study of the Egyptian Question. For their author clearly realized that Egypt was passing through a critical period of her evolution. For over thirty years, Muhammad Ali had been in control of her destiny. The modifications which that ruler of genius had introduced into her social system were already bearing their fruits and could be, accordingly, judged on their merits. Was Muhammad Ali to be allowed to consolidate his territorial gains in Africa, Arabia and Syria and introduce into the comity of states the nation that he had formed? Was he to sink back with his Egypt into the stagnation of Ottoman Eyalets?

What did Bowring think of it all? We know, indeed, that his Report is a mine of varied information, as accurate as the circumstances allowed. Historians have always recognized it as a valuable source. As a matter of fact, Rabino published some extracts of it in your Bulletin, in 1889, under the title "Il y a 50 ans". But the Report as published differs at various points from the original in manuscript. There are some suppressed passages. The marginal comments of Lord Palmerston (which have some significance) are omitted. Moreover, to understand Bowring's

eulogy of the works of Muhammad Ali as well as his strictures on the Pasha's economic policy, the student is in need of a good deal of elucidating and complementary material. In short, a new edition of Bowring's Report is needed.

And, with regard to the main aspect of the situation, Bowring believed, that on a weighing of the two alternatives presented to European diplomacy, namely that of upholding the conservative principle and maintaining the integrity of the Ottoman Empire and that of recognizing rejuvenated Egypt as a new basis for an Eastern foreign policy, that the second alternative should be adopted. He sought, within the scope of his limited means, to make it prevail. He thought that the interests of humanity and progress were best served by that policy, and that the economic and political interests of Great Britain dictated it. He served the cause of his employer by speeches, communications to the press and canvassing his interests among influential public men. He kept Muhammad Ali informed of what went on in Europe and continuously advised moderation. His letters, perhaps, were too optimistic and, perhaps, encouraged too much hope. But, then, many of his contemporaries did not expect Palmerston to go the lengths he went and break the Anglo-French entente in order to break Muhammad Ali. And it must be noted, moreover, that Bowring all through these yoars kept always within the bounds of sagacity and was careful not to cross the path of the Foreign Office too openly. There is no foundation for the belief current in continental diplomatic circles at the time that it was Bowring who instigated Muhammad Ali to declare his independence and thus precipitate the crisis, which was to make or mar his future.

But there is another, and quite unexpected, side to the connection between Muhammad Ali and Dr Bowring. A genuine sentiment of sympathetic and disinterested friendship sprang up between the two men. When Dr Bowring published in 1839 a tiny volume of "Minor Morals for Young People" he gave in it a delightful picture not of Muhammad Ali the grim ruler and conqueror, but of Muhammad Ali the kind father surrounded by his numerous family. The picture is touchingly human. It is typically Bowring.

Shafik Ghorbal.

# DRAINAGE DU SOL

## ET

# PHÉNOMÈNES DE TENSION SUPERFICIELLE[1]

PAR

BORIS KAHANOFF.

---

## I

Le drainage du sol est un problème particulièrement important pour l'Égypte. Les plus éminents parmi ses ingénieurs et agronomes considèrent le drainage rationnel des terres aussi important et aussi vital que leur irrigation. Ainsi toute étude de ce problème, sous ses aspects les plus divers, mérite attention.

En quoi consiste le problème? L'eau souterraine en excès en s'acheminant — sous l'effet de la force de gravitation — vers des dépressions naturelles ou artificielles rencontre la résistance du sol plus ou moins imperméable. Comme résultat, la nappe d'eau monte trop haut, et les racines des plantes s'y trouvent noyées. Parfois l'eau surgit même à la surface et forme des marais.

En quoi consistent les solutions apportées jusqu'à présent au problème du drainage? Dans la disposition plus ou moins fréquente des drains — à ciel ouvert ou en tuyaux — pour réduire la distance à traverser, et par conséquent la résistance du sol, en rapprochant l'excédent d'eau aux déversoirs.

Or aussi parfaits que soient les drains aménagés — aux sections les

---

[1] Communication présentée en séance du 9 mars 1942.

plus appropriées, pentes régulières, parois lisses, etc. — ils obligent toujours l'eau à traverser une forte couche du sol dont l'épaisseur atteint la moitié de la distance entre les axes des drains, cette distance variant de 20 à 100 mètres et plus. Naturellement, on pourrait creuser des drains plus rapprochés, mais ce serait une charge trop lourde pour l'agriculture.

Nous nous sommes demandés s'il n'est pas possible de trouver une nouvelle solution partielle — ou plutôt supplémentaire — du problème, non pas dans la réduction des résistances à l'écoulement des eaux souterraines, mais dans l'accroissement direct des forces motrices, refoulant davantage ces eaux vers les drains? Bien entendu, en dehors de la force de gravitation. Ceci est le sujet de notre étude.

## II

Si pour l'eau dans sa phase liquide le sol est relativement peu perméable, celui-ci est infiniment plus perméable aux évaporations des eaux souterraines. Ces évaporations — en état non-saturé, saturé, ou condensé en fines particules — s'étendent dans toutes les directions du sous-sol, non plus par la force de leur pesanteur mais plutôt sous l'effet des forces intermoléculaires. Or, nous pouvons mettre à profit une de ces forces, notamment celle qui réside dans l'Énergie superficielle, et cela au double point de vue — physique et mécanique.

L'énergie superficielle est — comme toute autre espèce d'énergie — le produit de deux facteurs : Tension et Capacité. La Tension superficielle se mesure par l'effort (en dynes) nécessaire pour déplacer le bord d'une phase étendue sur la surface d'une autre phase (p. e., d'une tache d'huile sur une surface d'eau), divisé par la longueur du bord précité. La Capacité superficielle se mesure par la surface libre en $cm^2$. Il est évident que le produit de ces deux facteurs s'obtient en dynes-cm. ou ergs — l'unité d'énergie commune.

Conformément aux principes thermodynamiques, l'énergie superficielle tend à disparaître ou plutôt à s'avilir par sa transformation graduelle en l'espèce d'énergie la moins précieuse : en chaleur. Puisque le facteur Tension reste pratiquement constant pour le même liquide, c'est le facteur Capacité qui tend à décroître, notamment en réduisant la surface libre. Un exemple bien familier à nous tous c'est la transformation des nuages et brouillards en pluies, qui n'est que la transformation des particules aqueuses très fines en grosses gouttes d'eau; ceci est nécessairement accompagné d'une réduction de la surface d'eau libre, et partant d'un décroissement de l'énergie superficielle et d'un dégagement équivalent de chaleur.



Le cas de deux phases distinctes en contact — p. e., un système (caillou + eau) — est beaucoup plus compliqué. Diverses formules ont été proposées par Gibbs, Freundlich, Harkins, Langmuir et autres pour déterminer le phénomène en question. Cependant, nous sommes encore loin d'avoir éclairci ce domaine confus de la physique.

Nous pouvons pourtant affirmer avec certitude que le phénomène se déroule dans le sens thermodynamique, c'est-à-dire de telle manière que l'énergie superficielle du système de deux phases décroisse. En partant de ce principe, Harkins a démontré la possibilité de prédire le sens du phénomène d'après la valeur du trinôme :

$$T_f - (T_m + T_{fm})$$

où

$T_f$ est la Tension superficielle de la phase fixe F,
$T_m$ est la Tension superficielle de la phase mobile M,
$T_{fm}$ est la Tension interfaciale des deux phases en contact.

Si le trinôme de Harkins est positif, la phase M sera absorbée par la phase F, et l'absorption sera d'autant plus intense que le trinôme est plus grand. Par contre, si le trinôme est négatif, le phénomène change de signe, et c'est la répulsion des phases en contact qui aura lieu.

## III

Imaginons-nous maintenant un « filtre» approprié, p. e., composé de petits cailloux et aménagé au-dessus ou à côté du drain souterrain de telle manière que l'eau traverse ce filtre avant de déboucher dans le drain. Retenons cette image du filtre qui nous servira dans la suite.

Conformément au trinôme de Harkins la Tension superficielle des cailloux ($T_f$) doit être bien supérieure à celle de l'eau ($T_m$) accrue de la

Tension interfaciale ($T_{fm}$) ; la preuve en est le mouillage facile des cailloux dans une atmosphère aqueuse. Qu'est-ce qui se produira donc au contact du filtre avec les évaporations souterraines ?

Les forces superficielles mises en jeu provoqueront une absorption de l'eau par la surface libre du filtre caillouteux, formant peu à peu des « films» aqueux autour des cailloux. Ainsi s'établira un «appel» à l'eau souterraine, laquelle sera dorénavant drainée vers les déversoirs par un « aspirateur» plus ou moins puissant.

Pour évaluer le taux de cette absorption, toutes les formules proposées à ce jour comportent des constantes empiriques difficiles à déterminer, et par conséquent elles sont de peu d'utilité pour nous. Heureusement cette évaluation n'est pas indispensable pour notre étude comme nous allons le voir tout de suite.

En effet, au fur et à mesure que le caillou devient plus humecté, son énergie superficielle s'épuise, et elle disparaît totalement quand le mouillage du caillou est achevé. Mais alors apparaît une nouvelle source d'énergie superficielle, notamment celle du film d'eau enrobant le caillou. En réalité, c'est ce film uniquement que nous avons à considérer ; car avant que la nappe d'eau ne monte et que le drainage ne devient nécessaire, le filtre est déjà bien mouillé par les eaux d'irrigation.

Si au début les évaporations aqueuses souterraines au contact du caillou sec ont subi l'effet d'absorption, leur contact postérieur avec le film d'eau provoque l'effet de condensation. Cette dernière est parfaitement analogue à la transformation des nuages en pluies que nous venons de citer.

Cette condensation est sans doute une fonction directe de la densité et de la finesse des évaporations souterraines, mais simultanément aussi de l'énergie superficielle engendrée sur le filtre. Plus grande est cette énergie ou — ce qui revient au même — plus grand est son facteur variable, la surface libre des films aqueux du filtre, plus intense sera le processus de condensation sur les parois du filtre, plus puissant sera le fonctionnement de ce dernier comme « pompe aspiratrice».

Le trait saillant de cette « pompe» est précisément son fonctionnement automatique et continuel : si l'énergie qui l'alimente disparaît constamment, elle est aussi constamment régénérée. Car quand trop d'eau s'accumule dans les vides du filtre (ce qui réduit évidemment la surface libre de ce dernier), l'excès d'eau se détache en gouttes sous l'effet de la pesanteur ; la surface libre et avec elle l'énergie superficielle du filtre reviennent de nouveau à leurs grandeurs normales, et se maintiennent ainsi toujours dans un équilibre dynamique.



Il est intéressant d'évaluer la « source aspiratirce» — l'énergie superficielle d'un filtre. Livrons-nous donc au calcul suivant. Soit la section transversale du filtre — comme d'ailleurs il a été déjà appliqué par le Ministère des Travaux Publics en Égypte — de $7 \times 5 = 35 \text{cm}^2$. Son volume réparti sur une longueur de 100 mètres de drain est : $V = 35 \times 10.000 = 350.000 \text{ cm}^3$. En supposant (pour simplifier) tous les cailloux sphériques et de 1 cm. de diamètre, nous trouvons la surface des cailloux ou — ce qui revient au même — des films aqueux égale à :

$$S = 3{,}14 \times 350.000 = 1.100.000 \text{ cm}^2.$$

En réalité la surface est plus grande, car quelle que soit la forme du caillou sa surface dépasse toujours celle d'une sphère du même volume ; mais cet excédent est plus ou moins compensé par les recouvrements réciproques des cailloux.

La Tension superficielle de l'eau T peut être assumée, dans le voisinage de 15° C, avec une précision suffisante comme égale à 74 dynes/cm. (v. « Smithsonian Tables»). D'où l'énergie superficielle recherchée et répartie sur toute la longueur du drain est égale à :

$$W = T \times S = 74 \times 1.100.000 \text{ ergs} = 0{,}8 \text{ kilogrammètre}.$$

## IV

Au prime abord nous serions amenés à la conclusion que pour accroître l'énergie du filtre nous devrions employer des cailloux plus fins, voire même du sable fin : car, comme le calcul élémentaire le montre pour le cas des cailloux sphériques, en réduisant la dimension de ces sphères leur volume total (dans une espace donnée) reste constant, tandis que leur superficie totale s'accroît dans la proportion inverse du diamètre. Mais l'absurdité de cette conclusion est évidente.

En effet, l'aspiration permanente n'est possible qu'à condition que les « vides» entre les cailloux ne soient pas trop minuscules, car autrement tous les films aqueux se seraient confondus dans une masse continue dont la surface libre — et avec elle l'énergie superficielle — seraient réduites presque à néant. C'est précisément le cas du sol même, dont les pores entre les particules de terre sont remplis d'eau sans discontinuité et restent ainsi incapables d'engendrer des surfaces libres.

C'est pour cette raison que nous déconseillons d'employer un gravier trop fin pour le filtre en question.

Au reste tout autre matériau similaire, de préférence anguleux et possédant une certaine porosité, peut être employé dans le même but. Comme exemple citons un domaine dans la Galioubieh où — sur notre avis — on a employé avec succès des briques concassées pour la confection du filtre.

Quoique la meilleure grandeur des cailloux à employer ne peut être définitivement déterminée qu'à la lumière des données empiriques, nous croyons cependant pouvoir nous guider — comme d'un point de repère — de la considération suivante. Nous admettons que les sections minima des vides entre les cailloux ne doivent pas être inférieures aux « sections de rupture» des gouttes qui se détachent du filtre et se déversent dans le drain. Pour calculer le diamètre de ces « sections de rupture» nous suggérons l'équation suivante qui exprime l'équilibre — au moment précédant la rupture — entre la force de Tension superficielle au bord supérieur (le plus tendu) de la goutte d'eau, et sa force de pesanteur :

$$\pi\, d\, T = 0{,}04 \times 980 = 39{,}2 \text{ dynes.}$$

où

$d$ est le diamètre recherché, en cm,

T est la Tension superficielle de l'eau, soit 74 dynes/cm.

0,04 est la masse approximative d'une goutte d'eau en grammes,

980 est l'accélération terrestre approximative.

De cette équation nous trouvons $d = 0{,}17$ cm. En supposant les cailloux parfaitement sphériques et uniformes, nous trouvons facilement que leur diamètre doit être au moins 6 fois plus grand, soit $0{,}17 \times 6 = 1$ cm. En réalité les cailloux sont d'une forme irrégulière, et par conséquent ils doivent même dépasser 1 cm. d'épaisseur.



## V

En traitant de la surface libre du filtre nous n'avons considéré jusqu'à présent que sa grandeur. Mais son action aspiratrice possède encore un autre aspect qui est autrement intéressant et qui réside dans la nature même ou dans la forme de la surface.

La théorie des forces superficielles nous enseigne qu'il existe à la surface de chaque liquide une Pression superficielle — double fonction de la Tension du liquide T et de la forme de la surface. Notamment la Pression superficielle :

$$P = T \times C, \qquad \text{où} \qquad C = \frac{1}{R} + \frac{1}{R'}$$

est la courbure moyenne de la surface, cette courbure C étant constante pour un élément de surface donné, quelles que soient les deux sections normales et réciproquement perpendiculaires choisies.

Nous savons en outre que la pression P est centripète, c'est-à-dire, normale à la surface et dirigée vers son centre de courbure.

Considérons maintenant la nappe d'eau, par exemple, dans le tuyau du drain, ou la surface mouillée de ses parois planes. Leur courbure C est nulle, par conséquent leur pression superficielle est également nulle. Pratiquement cette pression est nulle même pour la paroi mouillée d'un tuyau cylindrique dont le diamètre est égal ou dépasse 5 cm. étant donné la courbure insignifiante.

Toute autre est la surface libre du filtre, comportant de multiples extrémités pointues. Considérons, p. e., une extrémité en pointe sphériquement arrondie, de rayon $R = 1$ mm; sa courbure $C = \frac{2}{R} = \frac{2}{0{,}1} = 20$ ; d'où la pression superficielle à cette extrémité sera :

$$P = T \times C = 74 \times 20 \text{ dynes/cm}^2.$$

ce qui est l'équivalent approximatif d'une colonne d'eau de 1,5 cm. Aux cas — plus fréquents et plus étendus — des arêtes des cailloux, arrondis cylindriquement et du même rayon de courbure $R = 1$mm., la courbure $C = \frac{1}{R}$ et avec elle la Pression superficielle seraient réduites de moitié.

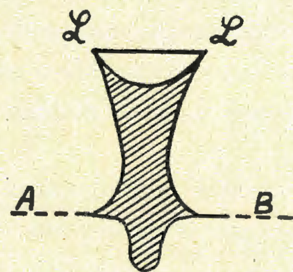
Aussi faible que cette pression superficielle soit, elle produit toujours un certain effet, et — s'ajoutant à la pression ordinaire des évaporations souterraines — stimule sans doute la condensation de ces dernières.

## VI

Nous venons d'analyser l'effet physique des forces superficielles. Evidemment cet effet ne peut avoir lieu que dans des vides communicants du filtre, où les évaporations souterraines accèdent librement aux parois mouillées et se condensent à leur contact.

Mais il est certain que le filtre comprend également beaucoup de vides clos, notamment ceux-là dont les interstices sont bouchés par l'eau sous l'effet des forces capillaires — elles-mêmes étant fonctions de la Tension Superficielle. Ces vides n'exercent évidemment aucune action aspiratrice telle que décrite précédemment. N'empêche que leur rôle dans le dispositif de drainage nous semble très important. Mais leur effet n'est plus physique, il est d'ordre purement mécanique — comme nous allons le voir tout de suite.

Considérons un vide clos ayant un volume V, et dont l'interstice inférieur est schématiquement représenté sur la figure ci-contre. Supposons la même pression P en dehors et en dedans du vide. Au-dessous du niveau AB est suspendue une goutte d'eau maintenue par la force de Tension superficielle en AB, soit $f = \pi d T$ (v. IV). Au-dessus du même niveau se trouve une autre masse d'eau maintenue en suspens par la force capillaire $F = T L \cos \alpha$, où L est la longueur du bord du ménisque, $\alpha$ — l'angle du ménisque avec la verticale, et T — la Tension de l'eau.




Quand le poids de la goutte suspendue dépasse une certaine limite, elle se détache et tombe dans le drain. Si la paroi AB du filtre était pleine, son film aqueux se serait uniformément refermé aussitôt après la chute de la goutte. Mais cette paroi est trouée à l'endroit de l'interstice, et la goutte tombante entraîne — par la force de cohésion intrinsèque (dans



le sens que Laplace a donné à ce terme) — le déplacement immédiat d'une masse d'eau M d'au-dessus au-dessous du niveau AB. En bas de l'interstice se forme une nouvelle goutte, et un nouvel équilibre s'établit momentanément — entre le poids de l'eau suspendue, les forces superficielles en jeu, et la dépression $D = \frac{P M}{V + M}$, créée à l'intérieur du vide.

Il est évident que la dépression D exercera une action aspiratrice sur les eaux entourant le vide. En supposant que cette action soit continue, nous pouvons aisément calculer l'apport d'énergie ou le travail T procuré par une pareille dépression. Notamment :

$$T = -\int_{M}^{0} \frac{P\, m}{V + m}\, dm = PM - Pln\left(I + \frac{M}{V}\right)^{V}$$

On voit qu'à la limite M = o, le travail T s'annule.

Pour rendre le calcul plus clair, simplifions-le en négligeant M par rapport à V, ce qui d'ailleurs peut être assez conforme à la réalité. La dépression se réduit alors à $D = PM/V$ et le travail :

$$T = -\int_{M}^{0} \frac{Pm}{V}\, dm = \frac{PM^2}{2V} = \frac{DM}{2}$$

En soi-même cette énergie n'est pas considérable, même à l'échelle des faibles forces en jeu. L'intérêt essentiel du phénomène est tout autre : il réside non pas dans l'énergie intérieure du système du vide, mais dans l'énergie extérieure au vide, indirectement mise en branle par la dépression.

Ce qu'en réalité cette dernière ne se produit pas et n'agit pas d'une manière continue, mais brusquement. Elle peut donc être assimilée à un véritable choc. Nous nous trouvons ainsi dans le domaine de la Mécanique des Percussions, où ce n'est pas autant l'énergie directement apportée que l'impulsion engendrée qui compte.

Considérons maintenant l'ensemble des eaux souterraines et particulièrement les eaux du filtre, dont l'équilibre est très peu stable. A la lumière de ce qui précède nous pourrons donc admettre comme fort probable que certaines dépressions créées dans des vides clos du filtre donneront des impulsions qui secoueront les eaux environnantes, rompront leur équilibre, et déclencheront un tel écoulement des eaux qui

dépassera de loin la première goutte tombée — la génératrice de tout ce mouvement.

C'est donc dans les ruptures d'équilibre provoquées par des brusques dépressions à l'intérieur des vides clos du filtre que réside l'importance primordiale de ces vides.

## VII

Nous résumons. Les solutions apportées jusqu'à présent au problème du drainage consistaient uniquement dans l'aménagement des drains, réduisant ainsi la résistance à l'écoulement des eaux. Notre étude nous amène à préconiser une méthode supplémentaire pour activer le drainage, notamment — la mise à profit des forces de Tension superficielles exerçant une action aspiratrice sur les eaux souterraines. Ces forces, engendrées sur le dispositif du « filtre», sont déterminées — par la grandeur des surfaces libres de condensation, par la convexité de ces surfaces, et par certaines dépressions instantannées.

Si nous nous rappelons que le drainage souterrain s'opère sous l'effet des forces extrêmement faibles, nous devrons reconnaître que l'« Aspirateur Permanent» de notre filtre n'est point négligeable. Son application pratique doit se traduire soit par l'intensification du drainage à l'aide des drains existants, soit par un plus grand espacement de ces derniers, ce qui équivaudrait à son tour à un dégrèvement de l'agriculture.

Encore un mot. Les considérations théoriques ci-haut développées ont pour but uniquement d'amorcer l'étude du problème du drainage en connexion avec les forces superficielles, mais non pas d'achever cette étude. Pour cette dernière tâche nous devrons recourir à la méthode concluante des faits que seules l'expérience et l'observation peuvent nous procurer. C'est donc vers des méthodes empiriques que nous devons diriger nos recherches en question, et tout particulièrement les efforts de nos jeunes savants et étudiants qui s'intéressent au problème du drainage.

# LA FORME LITTÉRAIRE DES TABLETTES DE TEL EL-AMARNA[1]

PAR

P. KRAUS.

En 1887, un heureux coup de pioche mit à jour plusieurs centaines de tablettes d'argile, entièrement couvertes de signes cunéiformes, tablettes qui contenaient la correspondance diplomatique des Pharaons Aménophis III et IV avec les grandes puissances du Proche-Orient (Mitanni, Aššur, Babylone, Hittites, Chypre etc.) ainsi qu'avec leurs vassaux en Syrie et en Palestine. Pour l'histoire des relations internationales au XIV^e siècle avant J.-C., ces documents sont d'une valeur inestimable; elle se trouve doublée par le fait qu'ils sont tous rédigés en assyrien, *lingua franca*, langue diplomatique de l'époque.

Le contenu des tablettes de Tel El-Amarna a fait l'objet de plusieurs études de fond[2], de sorte que, du moins dans les grandes lignes, leur interprétation historique peut être considérée comme achevée. En ce qui concerne cependant leur interprétation linguistique, il a été fait peu de chose jusqu'à ce jour[3]. Il a notamment échappé aux chercheurs que cette correspondance officielle issue des chancelleries — des *wizārāt al-inšā'*

---

[1] Communication présentée en séance du 13 avril 1942.

[2] L'édition critique des tablettes de Tel El-Amarna est due à J. A. KNUDTZON, *Die El-Amarna-Tafeln* (accompagnée de notes et d'un glossaire par O. WEBER et E. EBELING, Leipzig 1915 (=Vorderasiatische Bibliothek, II). — Plusieurs tablettes conservées au Louvre ont été éditées par F. THUREAU-DANGIN, dans *Revue d'Assyriologie*, XIX (1922), p. 91-108. — Une tablette conservée au musée de Bruxelles a été éditée par G. DOSSIN, dans *Rev. d'Assyr.*, XXXI (1934), p. 125-36.

[3] Ceci soit dit malgré les travaux méritoires de F. BÖHL, *Die Sprache der Amarnabriefe mit besonderer Berücksichtigung der Kanaanismen* (= *Leipziger Semitistische Studien*, V, 2), Leipzig 1909, et de E. EBELING, *Das Verbum der El-Amarna-Briefe*, dans *Beitr. z. Assyriologie*, VIII 2 (Leipzig 1910), p. 39-79.

— du Proche-Orient, est entièrement composée en vers, et que les 360 documents environ dont on dispose aujourd'hui contiennent plus de 15.000 vers en langue assyrienne.

Dans la présente communication, il nous est impossible de passer en revue tous ces documents et d'en relever la structure métrique. Nous nous contentons de donner ici, à titre d'échantillon, l'interprétation d'un document unique, tout en réservant pour une étude ultérieure la justification détaillée de notre thèse. Nous espérons pourtant communiquer au lecteur une impression au moins sommaire de ce que fut la versification en assyrien et montrer comment, à travers le mètre redécouvert, le linguiste peut pousser la recherche jusqu'à ressusciter une langue morte depuis des milliers d'années.

TRANSCRIPTION.

*a-na* $^{I}$*Ni-im-mu-ri-ia šarri* $^{\text{māt}}$ *Mi-iṣ-ri-i*
*aḫi-ia ḫa-ta-ni-ia ša a-ra-ʾa-a-mu*
*ù ša i-ra-ʾa-a-ma-an-ni qí-bi-ma*
*um-ma* $^{I}$*Du-uš-rat-ta šar Mi-i-ta-an-ni*
*ša i-ra-ʾa-a-mu-ka e-mu-ka-ma*
*a-na ia-ši šul-mu a-na ka-a-ša lu-ú šul-mu*
*a-na bēti-ka a-na* $^{\text{auêlat}}$ *Ta-a-tu(m)-ḫe-pa mārti-ia*
*a-na ašti-ka ša ta-ra-ʾa-a-mu lu-ú šul-mu*
*a-na aššāti* $^{\text{MEŠ}}$ *-ka a-na mārē* $^{\text{MEŠ}}$ *-ka a-na* $^{\text{auêlūt (MEŠ)}}$ *rabūti-ka*
*a-na* $^{\text{iṣ}}$*narkabāti* $^{\text{MEŠ}}$ *-ka a-na sīsē* $^{\text{MEŠ}}$ *-ka*
*a-na ṣābē* $^{\text{MEŠ}}$ *-ka a-na māti-ka ù a-na*
*mimmū* $^{\text{mu}}$ *-ka dan-niš dan-niš dan-niš lu-ú šul-mu*



Le texte que nous allons examiner a peu de rapports avec les grands événements politiques de l'époque. C'est une lettre du roi Tušratta de Mitanni (au Nord de la Syrie) à son «frère» et gendre, mari de sa fille Taduḫepa, Aménophis III, qui porte, ici comme ailleurs dans les textes de Tel El-Amarna, l'épithète de Nimmureʿa (transcription assyrienne de l'égyptien *Neb-muʿ-Rêʿ* «maître de la vérité est Rêʿ»). Le Pharaon, vieux et malade, avait demandé à son beau-père l'envoi de la fameuse statue de Ištar de Ninive, dans l'espoir que la présence de la déesse amènerait sa guérison. Et c'est la visite prochaine de la déesse en Égypte que Tušratta annonce à son frère royal.

Nous donnons ci-après une transcription syllabique du texte que nous faisons suivre d'une traduction littérale[1].

TRADUCTION.

A Nimmureʿa, roi d'Égypte,
mon frère (et) mon gendre que j'aime,
et qui m'aime, dis (ceci) :
ainsi (parle) Tušratta, roi de Mitanni,
qui t'aime, ton beau-père :
Moi, je me porte bien. Que toi (aussi) tu te portes bien!
Que ta famille, que Taduḫēpa, ma fille,
que ta femme que tu aimes se portent bien!
Que tes femmes, tes fils, tes grands,
que tes chars, tes chevaux,
que tes troupes, que ton pays et (tout)
ce que tu possèdes se portent très, très, très bien!

[1] Sur quelques points de détail nous croyons pouvoir améliorer la transcription (cf. not. l. 15 et 19) et la traduction (not. l. 16 et 24-25) de Knudtzon.

*um-ma $^{il}$Ištar ša $^{al}$Ni-i-na-a bēlit mātāti*
*gab-bi-i-ši-na-ma a-na $^{māt}$Mi-iṣ-ri-i*
*i-na māt ša a-ra-ʾa-a-mu lu-ul-lik* [1]
*lu-uz-za-ḫe-ir-me a-nu-um-ma i-na-an-na*
*ul-te-e-bil-ma it-tal-ka*

---

*a-nu-um-ma i-na tir-ṣi a-bi-ia-ma*
*iš-tar-tu(m)* [2] *i-na māti ša-a-ši it-tal-ka*
*ù ki-i-me-e i-na pa-na-a-nu-um-ma*
*it-ta-šab-ma uk-te-ibi-bi-du-š[i]*
*[ù] i-na-an-na aḫi-ia a-na X-šu*
*el ša pa-na-a-ti li-gi-ib-bi-is-si*
*aḫi-ia li-gi-ib-bi-iz-zù i-na ḫa-di-e*
*li-meš-šer-šu-ma li-du-u-ra*

---

*$^{il}$ Ištar bēlit ša-me-e aḫi-ia ù ia-ši*
*li-iṣ-ṣur-an-na-ši I ME li-im šanāti*
*ù ḫe-du-ta ra-bi-ta bēltu annītu*
*a-na ki-la-a-al-li-ni li-id-din-an-na-ši-ma*
*ù ki-i ṭa-a-bi i ni-pu-uš*

---

*$^{il}$ Ištar a-na ia-ši-ma-a i-li*
*ù a-na aḫi-ia la-a il-šu*

Les éditeurs des tablettes de Tel El-Amarna, ainsi que d'autres textes en assyro-babylonien, se contentent d'ordinaire d'une transcription des signes syllabiques de l'écriture cunéiforme, sans essayer de restituer à travers cette graphie la prononciation effective des mots et des phrases. Or, l'écriture cunéiforme n'est certainement pas une écriture phonétique.

[1] *Sic.* — [2] Ainsi à lire au lieu de *Bēl-tum* de Knudtzon.



Ainsi (dit) Ištar de Ninive, la maîtresse de toutes
les contrées : «En Égypte,
dans le pays que j'aime, je veux aller et
je veux m'(y) promener [1].» Voici que maintenant
je l'y ai envoyée, et elle y est allée.

---

Voici que (déjà) à l'époque de mon père
la déesse dans ce pays est allée.
Or, de même que, lors de son premier
séjour (là-bas), on a rendu honneur à la (déesse),
de même maintenant mon frère dix fois
plus qu'auparavant veuille lui rendre honneur!
(pour qu') à mon frère elle rende honneur et qu'en joie
elle prenne congé de lui et revienne (ici)!

---

Que Ištar, maîtresse du ciel, à mon frère ainsi qu'à moi
fasse part de sa protection (pour une durée de) cent mille ans!
Et que joie très grande cette maîtresse
à nous deux veuille donner!
Et nous, consacrons-nous aux bonnes actions!

---

Ištar pour moi-même est mon dieu,
mais pour mon frère, (elle) n'est pas son dieu!

Quels que soient les avantages de la notation des voyelles, la simple juxtaposition des syllabes ne fait pas encore entrevoir la structure des mots, ni celle des mots isolés la structure des phrases. Comme dans chaque autre écriture ancienne et moderne, il faut d'abord essayer de préciser la distance qui sépare la graphie de la prononciation, d'envisager dans

[1] En procession.

toute son étendue le problème si complexe de l'orthographe et de déceler les principes sur lesquels il repose.

Parmi ces principes, mentionnons notamment ceux qui jusqu'à présent ont été négligés par les assyriologues :

1° Entre les mots qui se terminent par une voyelle brève et ceux qui commencent par une voyelle (*Hamza* faible), il faut établir la liaison, conformément aux règles connues dans toutes les langues sémitiques, notamment en arabe (*waṣl*). Les signes *a-na aššāti-ka* (à tes femmes) qu'on lit à la ligne 8 de notre texte, doivent donc être lus *an'aššātēka*, de même (ligne 16) *a-nu-um-ma i-na-an-na* (voici maintenant) doit être lu *anumm' inanna* etc.

2° L'hiatus entre deux voyelles ne sera maintenu qu'en cas de césure, comme par exemple (ligne 14) entre *gabbīšināmā* et le mot *ana* par lequel débute le discours direct. Dans d'autres cas, l'absence de liaison, voire le maintien de l'hiatus, se trouvent notés dans la graphie par l'emploi de signes vocaliques ou *matres lectionis*, tel par exemple *ki-i-me-e i-na* (l. 20) ou *ia-ši-ma-a i-li* (l. 31) qu'il faut lire *kīmē ina* et *iašīma ilī* respectivement.

3° L'élision n'a pas lieu lorsque le deuxième mot commence non pas par Hamza, mais par un *ḥ* ou un ʿ (= ع غ), c'est-à-dire par une attaque gutturale forte qui, bien qu'elle ne soit pas expressément notée dans l'orthographe, était maintenue dans la langue. On lira donc (l. 5) *ša iraʾamūka ḥemūkam(a)*, et de même (l. 13) *umma ʿIštar* (cf. עשתרת عثتر) etc.

4° A part leur fonction de noter l'hiatus, les *matres lectionis* désignent, non point la longueur des voyelles, comme on le croit d'ordinaire, mais l'accentuation de la syllabe, représentant ainsi des points de repère importants pour la structure rythmique des mots et des phrases. Il faut donc lire *ana kāša* (l. 6), *gabbīšināma* (l. 14), *ultébilma* etc.

5° Comme dans les autres langues sémitiques, les mots qui se trouvent placés à la fin des phrases, se conforment aux règles de la pause dont la plus fondamentale est celle de l'amuissement de la voyelle finale brève. Les syllabes *ša a-ra-'a-a-mu* (l. 2) doivent donc être lues *ša ʾaraʾam*, contrairement à l. 15 où cette même expression se trouve à l'intérieur de la phrase et doit par conséquent être lue *ša ʾaraʾamu;* de même *qi-bi-ma* (l. 3) devra être lu *qibim'; e-mu-ka-ma* (l. 4) *ḥemūkam'* etc.

6° Les particules *ana* et *ina*, réduites à *an'* et *in'*, assimilent souvent leur *n* à la consonne suivante. On lira donc *ab-bētika* (l. 7); *im-māt* (l. 15) etc.



L'application de ces règles à notre texte montre que chaque ligne représente une unité rythmique, déterminée par un nombre constant de syllabes et par l'alternance régulière de syllabes accentuées et non accentuées, bref que la lettre de Tušratta — ainsi que les autres documents de la correspondance de Tel El-Amarna — est composée en vers. Le texte est divisé en plusieurs paragraphes, séparés les uns des autres par un double trait : ce qui rappelle de près la disposition graphique que nous rencontrons dans les poèmes strophiques de la littérature babylonienne. Le nombre de syllabes varie d'un paragraphe à l'autre : tandis que les paragraphes 1, 3-4 et 6 sont composés en vers de neuf syllabes, le nombre de syllabes dans les paragraphes 2 et 5 est de onze. Les fins des paragraphes 3-6 (l. 17, 25, 30, 32) sont marquées par des vers de sept syllabes. L'accentuation des mots montre que presque partout nous avons à faire à un mètre iambique, apparenté au *raǵaz* arabe.

Sans vouloir justifier ici tous les détails de nos lectures, nous nous contentons de donner ci-après une transcription phonétique de notre texte :

*an-Nímmuréʿa šárri Míṣri,*
*ʾaḫí, ḫatánī šá ʾará ʾam,*
*u̯a šá iráʾamánnī, qíbim' :*
*úmma Dušrátta* (1) *šár-Mitánni,*
*ša iraʾámūka, (ḥ)emúkam' :*

---

*aná i̯āš'* (2) *šúlmu; ána kā́ša lú-šulm!*
*ab-bḗtik', ana Tā́duḫḗpa mā́rtī,*
*an' ʾáštika ša taraʾámu lú-šulm!*
*an' ʾáššātḗk' am-márēk' ár-rabū́tēk*
*ana narkabātḗka, ana sī́sēk*
*ana ṣābḗk' āna mā́tika* (3) *u̯'ána*
*mimmū́ka dánniš dánniš dánniš lú-šulm!*

---

(1) Ou *Tušratta.* — (2) Ou *ai̯(i̯)āši.* — (3) Ou *an'ummānātēk' am-mātika.*

*umma (ʿ)Ištár ša Nīnā bēlit mātāt*
*gabbīšināma : « ana Miṣri*
*im-māt ša ʾara ʾámu lúllik,*
*lūssáḫir-mé ». anúmm' inánnă*
*ʾultébil-ma ittálka.*

---

*anúmm' ina térṣ' ʾabiiáma*[1]*,*
*(ʿ)ištárt' im-māti šāš' ittálka;*
*ua kīmē ína pánānúmma*
*ittášabma, uktébbidūšī;*
*u'inánnā ʾáḫī ána (ʾ)éšrīš*
*(ʿ)el ša panāti likebbíssī.*
*ʾaḫī līkébbizz' ína ḫádē*[2]
*līuéššeršūma lītūr.*

---

*(ʿ)Ištár bēlít šamē ʾaḫīia uáiiaš'*
*liṣṣúrannāšī mīʾat līʾim šánāt*
*ua ḫedūta rabīta be(ʿ)elt' ánnīt*
*ana kilāllēni līddinannāšim'*
*ua kī ṭābi ī nīpuš*

---

*(ʾ)Ištár aná iāšīma ʾílī*
*u'an' ʾaḫīia*[3] *lā ʾílšū.*

La disposition graphique de la lettre de Tušratta, où chaque ligne cunéiforme correspond exactement à un vers, n'est pas toujours maintenue dans les autres documents de Tel El-Amarna. La chancellerie du riche roi de Mitanni se sert d'ordinaire de tablettes très grandes, dont la largeur permet même de mettre dans une ligne, non pas un vers de neuf à onze syllabes, mais vingt-deux syllabes entières, c'est-à-dire de disposer le texte

(1) Ou *it-térṣi ʾabiiáma.* — (2) Ou plutôt *likébizzū iḫ-ḫádē?* — (3) Ou *ʾáḫiia.*



en forme de deux hémistiches de onze syllabes chacun. Ailleurs un vers couvre plutôt deux lignes de l'original, comme c'est par exemple le cas dans le billet qu'une princesse de Babylone adresse à la cour égyptienne (TA 12). Ou encore les coupures des vers ne sont pas expressément notées dans l'original et ne s'imposent au lecteur que par les articulations des phrases, par les césures et les pauses indiquées dans l'orthographe et par la succession des figures rythmiques qui agissent sur l'oreille. Comment ne pas se rappeler à ce sujet telle inscription grecque en hexamètres ou tel papyrus d'un poète grec, où les vers ne sont presque jamais séparés les uns des autres, sans que pourtant les lecteurs antiques aient ressenti la moindre hésitation à en déchiffrer le rythme et la structure métrique?

Il est à peine nécessaire de dire que la restitution métrique des textes de Tel El-Amarna permettra à l'avenir d'envisager sous un nouveau jour nombre de problèmes de la phonétique, de la morphologie et de la syntaxe assyriennes. Au lieu d'épeler les syllabes de l'écriture cunéiforme, comme le font les assyriologues jusqu'aujourd'hui, nous serons en état de réunir ces syllabes en mots vivants et les mots en phrases rythmées. Aussi, les lois d'orthographe et de métrique qu'on déduira de ces textes relativement simples, pourront-elles plus tard être appliquées à des textes plus difficiles et notamment aux vraies poésies babyloniennes, aux hymnes, aux psaumes, aux poèmes didactiques, ainsi qu'aux grandes épopées de la Création et de Gilgameš.

# SUR LES TRIBUNAUX ARBITRAUX MIXTES

## ET LE

# RÈGLEMENT INTERNATIONAL DES LITIGES

## DE DROIT PRIVÉ[1]

PAR

M. DE WEE.

La partie économique des Traités de Paix, qui ont mis fin à la guerre 1914-18, tourne autour d'une institution qui a reçu le nom de TRIBUNAL ARBITRAL MIXTE. Il était naturel qu'une paix que les Puissances Alliées voulaient baser sur le Droit amenât la constitution d'un organisme judiciaire destiné à résoudre certains problèmes d'ordre juridique et économique.

Le Traité de Versailles[2] a prévu qu'un Tribunal arbitral mixte serait constitué entre chacune des Puissances Alliées ou Associées d'une part et l'Allemagne, d'autre part.

En conformité de cette disposition furent constitués au cours de l'année 1920 un tribunal germano-britannique, un tribunal germano-belge, un tribunal franco-allemand et un tribunal italo-allemand.

La mise en vigueur des traités de St. Germain, de Trianon, de Neuilly, de Lausanne amena, par la suite, la constitution de toute une série d'autres tribunaux entre d'une part les Puissances Alliées, l'Autriche, la Hongrie, la Bulgarie, la Turquie, d'autre part.

Ces tribunaux, après avoir scrupuleusement rempli la mission qui leur était dévolue, ont aujourd'hui disparu.

---

[1] Communication présentée en séance du 4 mai 1942.

[2] Art. 304 de la Section II, de la partie X.

De nouveaux Traités de Paix suivront l'ère de guerre que nous traversons; les mêmes raisons qui ont justifié l'institution des Tribunaux arbitraux mixtes amèneront ce jour-là la création de juridictions semblables.

C'est pourquoi cette communication qui a pour objet d'exposer sommairement le but, le fonctionnement et les rouages de ces Tribunaux arbitraux mixtes, a paru d'un certain intérêt d'actualité.

Avant d'aborder le sujet, il serait nécessaire de faire observer que pour des raisons de clarté la suite de cet exposé ne fera plus allusion qu'au seul Traité de Versailles et aux seuls Tribunaux arbitraux mixtes créés par ce traité, ce traité pouvant être considéré comme le traité-type de ceux qui ont mis fin à la précédente guerre mondiale.

La guerre avait complètement bouleversé les rapports juridiques qui gouvernent la vie des peuples et des individus.

Les lois interdisant le commerce avec l'ennemi avaient empêché le paiement des dettes, elles avaient mis obstacle à l'exécution des contrats, des accords internationaux et même des jugements.

Ensuite, la propriété privée avait été séquestrée et même liquidée.

Plus tard, la guerre économique avait eu pour conséquences d'amener de véritables pillages et des destructions de tous genres.

La guerre finie, il fallait réparer les dommages dans la mesure du possible et tisser à nouveau tous ces rapports internationaux indispensables à la vie internationale.

But de l'Institution. — Le Tribunal arbitral mixte est l'instrument forgé par le Traité de Versailles pour liquider les conséquences de la guerre dans le domaine des intérêts privés. Il avait pour mission de régler d'une façon à la fois pratique et juridique certaines situations nées de la guerre; il disparut lorsque les problèmes qu'il était appelé à résoudre eurent trouvé une solution.

La création du Tribunal arbitral mixte répondait à un double but :

1° Constituer un forum judiciaire où pourraient s'adresser certains bénéficiaires de réparations envisagées par le Traité;

2° Mettre à la disposition des ressortissants des Puissances Alliées nantis de droits, un tribunal offrant plus de garanties que les tribunaux allemands pour faire valoir ces droits privés ordinaires.



Si l'on n'avait pas créé le Tribunal arbitral mixte le sujet allié victime de mesures exceptionnelles de guerre en Allemagne n'aurait pas trouvé de tribunal compétent pour introduire une réclamation dont le droit lui était reconnu par le Traité.

D'autre part c'est devant les tribunaux allemands que, dans bien des cas, aurait dû introduire sa demande le ressortissant d'une Puissance Alliée qui aurait voulu assigner son cocontractant allemand.

Composition du Tribunal. — Le Tribunal arbitral mixte est composé de trois juges appartenant obligatoirement à trois nationalités différentes [1].

Le président doit appartenir à un pays neutre, l'un des juges doit être Allemand, l'autre doit être ressortissant du même pays allié que le plaideur.

La composition du Tribunal arbitral mixte est, comme on le voit, bien différente de celle des Tribunaux mixtes d'Égypte, où, même sous le régime antérieur aux Accords de Montreux, la nationalité des plaideurs était sans influence sur la nationalité des juges.

A côté du Tribunal, siège un représentant de chacune des Puissances intéressées, — sorte de Procureur qui a le nom d'Agent. Quoique le texte du Traité parle à peine de ces «agents», le rôle de ceux-ci fut de la plus haute importance car représentant leur gouvernement et ayant la surveillance des avocats admis à plaider, de leur attitude dépendait en grande partie le sort des affaires. C'est par l'intermédiaire des agents des deux gouvernements intéressés que purent se réaliser maintes transactions utiles aux parties.

Pour compléter ~~le~~ Tribunal, il y a des greffiers — ayant le nom de secrétaires, — un de la nationalité de chacune des parties [2].

Enfin près le Tribunal arbitral mixte, comme près de tous les tribunaux, il y a des avocats pour assister les parties. Ceux-ci sont autorisés à présenter oralement et par écrit leur argumentation au service des parties [3].

---

[1] Art. 304, Traité de Versailles. — [2] Annexe à l'art 304, § 5. — [3] Annexe à l'art. 304, § 3.

Audiences. — Le lieu et la date des audiences de chaque tribunal sont déterminés par le Président[1].

La langue dans laquelle la procédure est poursuivie est celle qui est déterminée par la Puissance Alliée intéressée[2].

Procédure. — Chaque tribunal établit sa procédure.

Le Traité exige toutefois que le tribunal 1° adopte des règles conformes à la Justice et à l'Équité; 2° décide de l'ordre et des délais dans lesquels chaque partie doit présenter ses conclusions; 3° règle les formalités requises pour l'administration des preuves[3].

Le Traité admet tous les modes de preuve y compris la preuve par témoins et les informations[4].

Il oblige les Gouvernements intéressés à prêter toute l'aide en leur pouvoir pour réunir les preuves et transmettre les notifications[5].

Loi applicable. — Aucune loi positive n'est imposée aux Tribunaux arbitraux mixtes par le Traité.

Les Alliés auraient pu imposer leur loi nationale mais ils ne l'ont pas voulu; ils ont préféré laisser aux nouveaux tribunaux la plus grande latitude — les Tribunaux arbitraux mixtes peuvent chercher la solution du litige soit dans la législation dans laquelle le contrat a pris naissance, soit dans les principes non codifiés du droit international et du droit des gens, dans les principes du droit romain, par exemple dans l'ancienne règle de l'enrichissement sans cause; nous les verrons aussi se référer aux travaux préparatoires du Traité, à l'intention de ses rédacteurs et aux discussions des délégués à la Conférence de la Paix; enfin nous les verrons s'inspirer des principes généraux du Droit et de l'Équité.

Décisions des Tribunaux arbitraux mixtes. — Ces décisions ont reçu le nom d'Arrêts.

Le Traité prévoit que les décisions des Tribunaux arbitraux mixtes sont définitives[6].

---

[1] Annexe à l'art. 304, § 7. — [2] Annexe à l'art. 304, § 8. — [3] Art. 304 *d* et annexe à l'art. 304, § 2. — [4] Annexe à l'art. 304, § 6. — [5] Article 304 *f*. — [6] Article 304 *g*.



Les Hautes Parties contractantes se sont engagées par le Traité à les rendre obligatoires pour leurs ressortissants[1].

En conformité du texte du Traité, le Règlement de Procédure a prévu l'exécution des décisions par la réquisition des agents du Gouvernement. La formule d'exécutions est assez originale : «Le Tribunal requiert les Agents du Gouvernement d'assurer l'exécution du présent arrêt.»

Le Traité n'a pas prévu le cas de l'inexécution des sentences du Tribunal arbitral mixte, ni de moyens de coercition pour contraindre à l'exécution des dites sentences.

En cas d'inexécution, le Tribunal arbitral mixte doit en conséquence être saisi à nouveau et sanctionner l'inexécution de la sentence par des dommages-intérêts.

Compétence. — L'article 304 du Traité de Versailles, celui-là même qui institue les Tribunaux arbitraux mixtes, détermine aussitôt les différends que ces Tribunaux auront à juger.

Il dispose comme suit : Ces Tribunaux jugeront les différends qui sont de leur compétence aux termes des Sections III, IV, V et VII.

En outre, tous les différends, quels qu'ils soient, relatifs aux contrats conclus, avant la mise en vigueur du présent Traité, entre les ressortissants des Puissances Alliées et Associées et les ressortissants allemands, seront réglés par le Tribunal arbitral mixte, à l'exception, toutefois, des différends qui, par application des lois des Puissances Alliées, Associées ou Neutres, sont de la compétence des Tribunaux nationaux de ces dernières Puissances.

Il résulte de ce texte qu'en matière de contrat, les Tribunaux arbitraux mixtes ont une compétence fort étendue, tandis que, pour les matières des Sections III, IV, V et VII, cette compétence est restreinte et déterminée.

La Section III est celle qui traite des Dettes.

La Section IV traite des Biens, Droits et Intérêts privés.

La Section V traite des Contrats, Prescriptions et Jugements.

La Section VII est relative à la propriété industrielle, littéraire et artistique.

---

[1] Article 304 *g*.

Pour chacune de ces matières, même celle des contrats où leur compétence est plus étendue, les Tribunaux arbitraux mixtes n'ont pas une compétence générale; de nombreuses conditions limitent cette compétence et, tout d'abord, deux conditions essentielles, une de nationalité et une de temps :

Pour que les Tribunaux arbitraux mixtes soient compétents, il faut nécessairement : 1° que le litige existe entre, d'une part, un ressortissant allemand et, d'autre part, un ressortissant allié, c'est-à-dire «que demandeur et défendeur soient ressortissants de deux États, parties adverses et signataires du Traité, ou ces deux États adverses eux-mêmes, ou le ressortissant d'un État signataire et l'État signataire adverse, ou conjointement État et ressortissants d'États adverses signataires[1]»; 2° que la mesure dont on se plaint ou le fait générateur du litige soient antérieurs à la Guerre ou nés pendant la Guerre.

Il n'est évidemment pas possible d'examiner, dans le cadre de cette étude, toutes les conditions particulières par lesquelles le Traité restreint la compétence des Tribunaux arbitraux mixtes dans chacune des matières confiées à leur juridiction, ni encore moins d'analyser la Jurisprudence des Tribunaux arbitraux mixtes à ce sujet.

Passons toutefois en revue quelques conditions caractéristiques, certaines décisions de principe.

Les ressortissants de Puissances neutres ne sont justiciables du Tribunal arbitral mixte ni comme demandeurs ni comme défendeurs, — les décisions du Tribunal arbitral mixte n'ont, d'autre part, aucune autorité en pays neutre.

Les heimatlos-apatrides ne sont pas justiciables du Tribunal arbitral mixte. Il en est de même des «protégés».

En ce qui concerne la nationalité des sociétés, ce n'est pas la notion du Siège Social qui est prépondérante, mais au contraire celle du «contrôle», c'est-à-dire celle de la nationalité des membres qui composent ces sociétés ou des capitaux qui les ont formées[2].

---

[1] Icone Tessaire et Pierre de Salari, *Les Préliminaires arbitraux mixtes.*

[2] Arrêt T.A.M. franco-allemand 31 août 1921 (Société Chemin de fer de Damas-Hamah et Cie de Chemin de fer de Bagdad).



Les Gouvernements eux-mêmes sont justiciables du Tribunal arbitral mixte, ce qui est une innovation juridique importante.

Le Traité et la Jurisprudence des Tribunaux arbitraux mixtes ont précisé à quel moment devait être acquise la nationalité des parties : c'est au moment précis de l'entrée en vigueur du Traité.

En matière de dettes, le Tribunal arbitral mixte n'est compétent que lorsqu'il s'agit de dettes d'avant-guerre, que les O.V.C. prévus par le Traité ont été saisis de la demande, qu'ils ont statué et qu'ils sont entrés en conflit[1].

En matière de biens, droits et intérêts privés, le Tribunal arbitral mixte a compétence pour fixer l'indemnité qui devra être payée au ressortissant allié victime de mesures exceptionnelles de guerre en Allemagne[1].

Cependant, les dommages aux personnes échappent à la juridiction du Tribunal arbitral mixte, alors même qu'ils ont entraîné un dommage matériel[2]. C'est pour cette raison que les déportés belges en Allemagne ont été accumulés de leurs actions contre le gouvernement allemand.

En matière de contrats, le Traité a prononcé, en principe, l'annulation des contrats mais en apportant à ce principe de nombreuses restrictions[3].

Il exonère notamment de l'annulation les contrats dont, dans un intérêt général, les Gouvernements alliés réclameront l'exécution. Et, dans ce cas, si l'exécution du contrat entraîne, pour une des parties, un préjudice considérable, c'est au Tribunal arbitral mixte qu'il appartient d'attribuer à cette partie une indemnité équitable[4].

Si l'annulation est le principe admis par le Traité en matière de contrats, la jurisprudence a décidé qu'il ne s'agit toutefois que d'une annulation relative; les parties restent responsables de leurs fautes et celles-ci peuvent entraîner le paiement de dommages et intérêts. C'est encore au Tribunal arbitral mixte qu'il appartient de fixer ceux-ci[4].

---

[1] Art. 297 et 298.

[2] T. A. M. germano-belge dans l'affaire au déportation d'ouvriers belges, 3 juin 1924. *Recueil des décisions des T.A.M.*, IV, p. 614, 23 juin 1924, IV, p. 346.

[3] Art. 299 et 300.

[4] *Recueil des décisions des T. A. M.*

Les Tribunaux arbitraux mixtes ont jugé aussi que lorsqu'un Gouvernement a décidé de maintenir un contrat dans un intérêt général, il n'appartient pas au Tribunal arbitral mixte de discuter cet acte de souveraineté ni la réalité de l'intérêt général [1].

Les «positions» dans les Bourses de Valeurs et le commerce ont été dans le Traité l'objet d'un régime spécial qui équivaut au maintien en vigueur des contrats [2].

Les contrats de licence d'exploitation de droits de propriété industrielle sont également l'objet d'un régime spécial. Ici, la règle est l'annulation mais une annulation toute relative : en effet, le Traité prévoit que, dans un délai de six mois de la mise en vigueur du Traité, le bénéficiaire du contrat de licence a le droit de réclamer à son ex-cocontractant un nouveau contrat. Et c'est le Tribunal arbitral mixte qui a la mission de fixer les conditions de ce nouveau contrat [3].

En matière de jugements rendus avant et pendant la Guerre, le Traité fait une distinction fort nette, et au surplus pleine de sagesse entre les jugements émanant de Tribunaux d'un pays allié et ceux émanant de Tribunaux allemands.

Alors que les premiers doivent être considérés en Allemagne comme ayant l'autorité de la chose jugée et doivent y être exécutés, sans qu'il soit besoin d'*exequatur*, les jugements émanant d'un Tribunal allemand, sans être annulés, n'ont pas l'autorité de la chose jugée. Le ressortissant allié auquel ce jugement a porté préjudice a droit à une équitable réparation et c'est de nouveau le Tribunal arbitral mixte qui est chargé de la lui allouer [4].

Certaines caractéristiques de l'Institution. — Le Tribunal arbitral mixte est à la fois un tribunal et un collège d'arbitres. Son nom reflète d'ailleurs ce double caractère.

[1] T. A. M. franco-allemand, 30 juillet 1921 et 17 juin 1924. T. A. M. germano-belge, 30 octobre 1921.
[2] Annexe à 303, § 4.
[3] Art. 310.
[4] Art. 302.



Ce n'est cependant ni un collègue d'arbitres ni un tribunal répondant complètement à la notion que nous avons ordinairement de ces institutions. Ce sont les gouvernements intéressés et non les parties qui nomment les arbitres, le pouvoir et la compétence des arbitres sont déterminés par le Traité et non par la volonté des parties.

La compétence du Tribunal arbitral mixte est d'ordre public dans les matières qui lui sont attribuées par le Traité.

D'un autre côté cette compétence est subsidiaire; en certaines matières le ressortissant allié a le choix entre son Tribunal national et le Tribunal arbitral mixte.

Le Tribunal arbitral mixte est un Tribunal international — non seulement par sa composition mais par sa compétence.

Le Tribunal arbitral mixte est un Tribunal exceptionnel, tirant sa compétence non de la Loi mais d'un Traité international. D'autre part, les Etats eux-mêmes sont ses justiciables, ce qui constitue une dérogation au droit commun.

Enfin, le Tribunal arbitral mixte est une institution provisoire destinée à disparaître avec l'épuisement des matières de sa compétence. Il diffère en cela de la Cour de Justice internationale, elle aussi œuvre du Traité de Paix, dont ses parrains ont voulu faire une institution permanente.

Critiques. — Il ne s'agit pas de critiques adressées à l'œuvre des Tribunaux arbitraux mixtes, mais à l'institution elle-même.

Certains juristes ont vu d'un mauvais œil ce Tribunal international qui venait se substituer à la compétences des Tribunaux nationaux et enlever à l'État une part de sa souveraineté.

Il est incontestable que, par la constitution d'un Tribunal international, le dogme de la souveraineté de l'État est mis en échec, mais pas autant toutefois que certains le croient. N'est-ce pas, pour un État, encore affirmer sa souveraineté que de déléguer provisoirement celle-ci dans des limites de temps et de matières bien déterminées? Au surplus, la notion de la souveraineté de l'État peut être considérée aujourd'hui comme dépassée, démodée presque. Le moment semble proche où, à la notion de la souveraineté de l'État, se substituera celle de la souveraineté de la collectivité internationale.

D'un autre côté, chez les Puissances qui avaient perdu la guerre on a fait valoir que, devant un Tribunal, il ne pouvait y avoir d'inégalité entre les parties litigantes. Dès avant la signature du Traité de Versailles, la délégation allemande présentait des critiques de cet ordre dont un certain nombre ont été admises par les Alliés.

Certes, l'Allemand dont les biens ont été liquidés dans un pays allié par suite de mesures exceptionnelles de guerre n'a pas eu recours devant le Tribunal arbitral mixte. Certes, les jugements des tribunaux allemands peuvent être mis en discussion devant le Tribunal arbitral mixte, alors que les jugements émanant des Tribunaux des Puissances Alliées ont en Allemagne l'autorité de la chose jugée.

Certes encore, en plusieurs matières les Tribunaux des pays alliés conservent leur compétence alors que les Tribunaux allemands s'en trouvent dessaisis au profit du Tribunal arbitral mixte.

Mais ces différences de traitement ne peuvent être imputées à l'institution des Tribunaux arbitraux mixtes. Elles découlent de la responsabilité des Puissances centrales dans la déclaration de la Guerre et dans la conduite de la guerre, elles sont aussi la conséquence de leur défaite.

Au lieu de se plaindre de n'être pas traités sur pied d'égalité avec les ressortissants des Puissances qui ont gagné la guerre, les ennemis vaincus auraient dû rendre hommage à la générosité des Alliés vainqueurs. Ceux-ci auraient pu imposer leur volonté dans le domaine économique comme dans les autres. Au lieu de cela, ils ont institué des Tribunaux dans lesquels ils ne sont pas en majorité et dont sont justiciables, non seulement leurs ressortissants, mais encore eux-mêmes.

Œuvre des Tribunaux arbitraux mixtes. — Les Tribunaux arbitraux mixtes ont rempli leur mission à la satisfaction générale.

De toutes les parties du Traité de Versailles, la partie X (clauses économiques) est celle qui a reçu la plus complète exécution. C'est, sans doute, grâce à l'institution du Tribunal arbitral mixte et à l'œuvre féconde et impartiale de celui-ci que ce résultat a pu être acquis.

Si l'institution des Tribunaux arbitraux mixtes n'a pas été à l'abri de reproches, leur fonctionnement et leurs décisions sont restés à l'abri des critiques et des soupçons.



Les Tribunaux arbitraux mixtes fonctionnèrent sans heurt, dans une atmosphère sereine, pendant plus de dix années.

D'autre part, dans leurs décisions, les considérations de droit et d'équité l'ont toujours emporté sur les considérations politiques et sentimentales. La plupart de ces décisions furent d'ailleurs rendues à l'unanimité et sur l'avis conforme des deux agents gouvernementaux.

L'activité des Tribunaux arbitraux mixtes, leur travail constructif, ont d'ailleurs eu, à peine leur mission était-elle terminée, une consécration des plus flatteuses. Des juristes, parmi les plus éminents, se rendant compte de l'importance de l'œuvre accomplie par les Tribunaux arbitraux mixtes et de ses résultats féconds, ont en effet envisagé le maintien de ces juridictions sous forme d'organismes judiciaires permanents affectés au règlement des litiges de droit privé entre Étrangers.

En 1930, la Chambre française, sur la proposition de Monsieur Brunet, cotait une résolution : «invitant le Gouvernement à entrer en pourparlers avec les Gouvernements des Puissances étrangères, en vue de la création de Tribunaux mixtes internationaux, chargés de juger les litiges d'ordre commercial pouvant naître entre ressortissants français et ressortissants de l'État ayant adopté cette juridiction.»

L'occasion a été donnée précédemment au sujet de ce projet et indique les raisons qui ont fait retarder sa réalisation pratique[1].

Conclusion. — L'Institution des Tribunaux arbitraux mixtes a marqué un progrès certain dans l'évolution du Droit et des relations internationales.

Ce progrès consiste d'abord dans la reconnaissance du principe de la responsabilité de l'État en matière internationale; ensuite, dans le droit de citation directe accordé à l'individu lésé, ce qui constitue un renforcement appréciable de la défense des intérêts privés.

Le dogme, jusque-là intangible, de la souveraineté de l'État en matière internationale a été ébranlé.

[1] Conférence à la Société d'Économie Politique, 1938, *Égypte Contemporaine*, t. 27, p. 1-14.

La réussite de l'expérience permet d'envisager celle-ci comme le point de départ d'une orientation nouvelle du droit et donne la certitude que les Traités de Paix qui mettront fin à la guerre actuelle confieront à des Tribunaux arbitraux mixtes la défense de l'individu et la protection de la propriété privée.

# NOUVELLES INSCRIPTIONS FATIMIDES[1]

(avec huit planches)

PAR

GASTON WIET.

Depuis que les inscriptions arabes d'Égypte, historiques et funéraires, ont été recueillies et publiées par centaines, on ne peut plus guère espérer que la glanure de rares documents. Or nous avons eu la bonne fortune, en quelques semaines, de rencontrer quatre textes historiques inédits de première importance, véritables parchemins de noblesse du point de vue de leur contenu ou de leur calligraphie.

## I

Van Berchem a publié une inscription de la mosquée ʿAmri, à Esneh[2], relatant la fondation de cet édifice par le vizir Badr Djamali, en 470 (1077). Le fonctionnaire chargé de la surveillance de la construction fut un magistrat du nom d'Abul-Husain ʿAli ibn Muhammad, que l'on peut aujourd'hui identifier : ce fonctionnaire fut un poète suffisamment connu pour avoir sa place dans l'anthologie de ʿImad al-din Isfahani[3].

Une seconde inscription, presque inaccessible, avait été signalée, il y a près de quarante ans, et mon prédécesseur au Musée, Aly Bey Bahgat en avait déchiffré quelques mots[4]. La dalle de marbre qui la porte a été dernièrement encastrée dans le mur de la mosquée, à gauche du mihrab,

[1] Communication présentée en séance du 9 mars 1942.

[2] *Répertoire d'épigraphie arabe,* VII, n° 2719. — Le mot اصرف , à la ligne 10, est certain (pl. I).

[3] Adfuwi, *Tali' sa'id,* p. 220, n° 317.

[4] *Répertoire,* VII, n° 2720. — Voir XI, p. 263.

pour faire pendant au texte précédent, et mon collaborateur Abd el-Aziz Marzouk a eu l'obligeance de m'en faire tenir une bonne photographie : nous avons ensemble établi la lecture.

Il s'agit d'une pierre d'autel en marbre (pl. I), fait qui n'est pas isolé, puisque nous connaissons onze autres pierres d'autel sur lesquelles des inscriptions arabes ont été gravées [1].

Elle mesure 65 × 72. Sur l'arc de bordure, une ligne en relief; au centre et en bas, douze lignes gravées en creux. Coufique fleuri ; caractères d'une belle élégance, avec des fleurons indépendants dans les champs.

A — بسمله — Coran, II, 256 — B — (1) بسمله (2-5) — Coran, IX, 18 — هذا مما امر بانشاء هذه المأذنة (6) الاجل المنتخب فخر الملك سعد الدولة تاج (7) المعالى ذو العزين حسام امير المومنين ابو منصور (8) سارتكين الجوشى (sic) نصره الله وظفره ووفقه و(9) احسن عونه فى شهور سنة اربع وسبعين واربعمائة (10) ابتغاء مرضاة الله تعالى وثوابه ورجاء الدار الآخرة و(11) الامن من عقابه رحمه الله تعالى وحشره مع مواليه الطاهرين صلوات الله (12) عليهم اجمعين ورحم من ترحم عليهم امين يا رب العالمين

...Voici que ce minaret a été fondé sur l'ordre de l'illustre, du personnage distingué, Fakhr al-mulk, Saʿd al-dawla, la couronne des hautes qualités, l'homme aux deux gloires, le glaive de l'émir des croyants, Abu Mansur Sartakin al-Djuyushi, — que Dieu le secoure, le rende victorieux, le fasse réussir et embellisse son zèle ! — dans les mois de l'année 474 (1081), avec le désir de l'agrément et du bonheur de Dieu, l'espoir de l'autre monde et la sécurité à l'abri de Son châtiment. Que Dieu ait pitié de lui, le ressuscite en compagnie de ses maîtres les purs, que les bénédictions de Dieu soient sur eux tous ! Que Dieu ait pitié de quiconque récitera en leur faveur une formule de miséricorde ! Amen, O Maître des mondes !

---

[1] *Répertoire*, VI, n° 2316 (= IX, n° 3279) ; VI, n° 2358 ; VIII, n° 3088 ; IX, n°s 3279, 3406 ; — VIII, n° 2860 (deux : *Beiträge zur Assyriologie*, VII, p. 150-151) ; CIA, *Égypte*, I, n° 73 ; Herz, *Catalogue du Musée arabe*, 2e édition, p. 30 ; Wiet, *Catalogue des stèles funéraires*, X, n° 3688 ; une stèle inédite du Musée arabe (n° 2924).



C'est le premier texte complet que nous possédions au nom de cet officier, l'émir Abu Mansur Sartakin, fonctionnaire fatimide en Haute-Égypte, qui devait mourir en 494 (1101), sous les murs d'Ascalon, au cours d'une bataille contre les Croisés.

Je l'avais identifié moi-même dans une inscription de 476 (1083), aujourd'hui disparue et reproduite autrefois par l'orientaliste Lanci [1]. Je l'avais retrouvé plus tard sur une tablette de bois servant d'entablement à un chapiteau de la mosquée de Kous, que j'ai publiée il y a six ans dans notre *Bulletin* [2]. Le texte actuel, sans lacunes, permet de connaître au complet les titres de Sartakin.

La formule *hasharahu maʿa mawalihi al-tahirin,* « que Dieu le ressuscite avec ses maîtres les purs», se retrouve dans des inscriptions contemporaines [3].

Constatons enfin un hasard singulier. Nous voyons pour la première fois apparaître officiellement dans l'épigraphie égyptienne le mot *madhana,* « tour d'appel à la prière» de même que sur l'autre inscription d'Esneh, on note le premier emploi du mot *djamiʿ*, « mosquée-cathédrale».

## II

La seconde inscription découverte se trouve à Alexandrie. Elle gisait dans le dépôt de la mosquée ʿAttarin et, sur ma demande, elle a été scellée dans le mur du vestibule à ciel ouvert, qui précède la porte d'entrée du sanctuaire. Il s'agit d'une grande dalle de marbre, mesurant 217 centimètres sur 40, cassée en deux parties ; elle comporte cinq lignes en coufique simple, gravées en creux. Les caractères, d'une belle régularité, sont beaucoup plus sobrement gravés que dans le texte précédent (pl. II).

(1-2) بسمله — Coran, IX, 18 — مما امر بانشائه السيد الاجل امير الجيوش سيف اسلام (sic) ناصر (3) الامام كافل قضاة المسلمين وهادى دعاة المومنين ابو النجم

---

[1] *Répertoire*, VII, n° 2742. A l'aide du présent texte, on pourra opérer quelques corrections utiles (*Répertoire*, XI, p. 244).

[2] *Répertoire*, VII, n° 2728.

[3] *Répertoire*, VIII, n°s 2867, 2986.

بدر المستنصرى عند (4) حلول ركابه بثغر الاسكندرية ومشاهدته هذا الجامع خرابا
فراى بحسن (5) ولائه ود(ي)نه تجديده زلفا الى الله تعالى وذلك فى ربيع الاول
سنة سبع وسبعين واربع مائة

...Voici ce qui a été fondé par ordre du seigneur très illustre, l'épée de l'islam, le défenseur de l'imam, le garant des juges des musulmans, le directeur des missionnaires des croyants, Abul-Nadjm Badr, serviteur d'al-Mustansir, quand il mit pied à terre dans la place forte d'Alexandrie, et qu'il contempla cette Mosquée ruinée. Alors il estima, dans un bon esprit de dévouement et d'obéissance à Dieu, devoir la restaurer, pour se rapprocher de Dieu. Cela eut lieu dans le mois de rabi' I de l'année 477 (juillet-août 1084).

Cette inscription reproduit très exactement un autre texte, aux caractères sculptés en relief, que van Berchem a étudié après Lanci et Amari [1]. Le texte présente dans les deux cas une difficulté, sur laquelle van Berchem avait exercé sa prudente sagacité. A vrai dire, un mot brisé à la fin d'une ligne, l'avait terriblement gêné dans ses déductions. Le point de départ de sa lecture était inclus dans les faits historiques, que je résume sommairement. Un fils de Badr Djamali s'était révolté à Alexandrie contre son père et le ministre prit le commandement de l'armée califienne qui dut assiéger la ville pendant un mois, avant de s'en emparer. C'est alors que, dès le mois suivant, la restauration de la mosquée commença, et van Berchem avait été amené à lire tout en formulant des réserves : فراى تجيش ولاته ودبر تجديده « Alors il vit que les administrateurs de la mosquée s'étaient joints à l'armée des rebelles et il en dirigea la restauration.» Dans le nouveau texte, les lettres sont toutes clairement tracées, mais le fameux vocable cassé, دبر, est écrit ici d'une façon impossible à interpréter, دده, et faute de mieux, je dois penser à une erreur du lapicide. J'ai été mis sur la voie nouvelle par un de mes collaborateurs au Musée, Abd el-Aziz Marzouk, et je lis : فراى بحسن ولائه ود(ي)نه تجديده « Il jugea bon, dans un bon esprit de dévouement et d'obéissance à Dieu, de la faire restaurer.»

[1] *Répertoire*, VII, n° 2745 ; XI, p. 264.



## III

Le troisième texte que j'ai à vous communiquer est bien plus important que les précédents. Le dégagement de la muraille du Caire, à l'est du Bab al-Futuh, est une opération de salubrité et d'esthétique à laquelle le Comité de Conservation des monuments de l'Art arabe s'est voué dès sa création [1], et ce n'est que tout récemment, sur les instances pressantes de l'un des nôtres, M. Creswell, que les premiers travaux ont commencé. Ils ont mis au jour une des plus belles inscriptions fatimides de l'Égypte. Gravée sur des dalles de marbre, encastrées dans les pierres du parement, elle forme un bandeau d'une hauteur de 34 centimètres qui se développe sur soixante mètres de longueur [2] : elle débute sur la muraille, immédiatement à l'est de la porte et va se terminer sur la face nord du saillant qui flanque le Bab al-Futuh.

Quelques mots seulement apparaissaient de cette inscription, que van Berchem avait reproduits : Flury, qui, le premier, a mis en valeur les qualités artistiques des textes coufiques, comptait nous en donner l'étude [3].

Par ses dimensions, cette inscription est un monument qui doit attirer l'œil et les détails pittoresques que je vais souligner sont destinés à réjouir un spectateur déjà impressionné par l'ensemble. Déjà le style général des caractères s'oppose à celui de l'inscription du Bab al-Nasr, où les lettres sont à arêtes vives, tandis que sur le Bab al-Futuh, les caractères sont arrondis et bombés. La ligne d'écriture est placée très bas dans le bandeau, aux quatre cinquièmes de la hauteur, juste de quoi assurer la terminaison de certaines lettres et de permettre l'insertion de

[1] *Bulletin du Comité*, I, p. xviii ; III, p. xxii-xxiii, xxvii ; VI, p. 34-35, 51 ; VII, p. 90-91 ; et voir l'*Index*.

[2] Exactement 58 m. 92. Le bandeau forme une ligne brisée, divisée en trois portions : sur la muraille à l'est de la porte (24 m. 95) ; sur la face ouest du saillant (9 m. 77) ; sur la face nord (24 m. 20).

[3] *Bandeaux ornementés, Syria,* I, p. 240. — Voir ici pl. III-VII ; CIA, *Égypte,* I, pl. XVII-XVIII.

petits arcs de liaison. Cette répartition exerce une attraction d'autant plus vive sur le regard qu'on assiste à une majestueuse procession de hampes, et la plupart d'entre elles, par leur verticalité rigide, accusent la solennité du cortège. Mais certaines de ces hampes sont infléchies avec des courbes variées, dans un rythme qui ne manque pas de symétrie, sortes de serre-files mettant en ordres des confréries. L'illusion est complétée du fait que le bandeau est ponctué de quarante trous qui marquent la place d'énormes clous de cuivre, longs de 50 centimètres, aujourd'hui disparus à quelques unités près.

On a donc une sensation générale de discipline, et un trait particulier va nous montrer la volonté du lapicide. Dans les variétés étourdissantes du coufique fleuri, les *ra*, les *noun*, les *waw* ont des queues qui se déroulent capricieusement au-dessus de la ligne. Ici, ces lettres sont exceptionnellement courtes et ressemblent à de discrètes virgules. Ce mélange d'éléments archaïques et de tendances évoluées que je vais signaler, établissent un plan étudié, sans rien laisser au hasard.

Les hampes verticales sont très rarement brisées par un petit arc, ce qui est fréquent dans l'épigraphie coufique mésopotamienne [1]. Elles se terminent presque toutes en biseau et quelques-unes, heurtant le sommet du bandeau, sont obligées de s'incliner en retour d'équerre.

Il faut admirer la souplesse du calligraphe qui, dans le cadre méthodique qu'il s'était imposé, a su varier certains groupes. Les *lam-alif* se présentent tantôt avec une austère verticalité, tantôt s'infléchissent harmonieusement en deux cols de cygne adossés. La diversité des boucles du *ha* initial n'est pas un des moindres attraits de cette inscription : il y en a six, assez différents les uns des autres (deux هو — هذا — القاهرة — حماها — هادى). Ajoutons qu'un petit cabochon percé d'un trou est inscrit dans la plupart des boucles.

Par intervalles, des rinceaux floraux s'échappent d'une lettre : ils sont constitués par un même filet sinueux, sillonné par une rainure médiane, qui s'épanouit aux extrémités pour former la tige et la feuille.

---

[1] J'ai toutefois rencontré un timide essai de cet arc de fracture sur deux stèles d'Égypte (*Catalogue des stèles du Musée arabe,* I, pl. XLV (année 229); II, pl. VI (année 242).



Voici maintenant le texte de ce document historique, et je ne veux pas oublier que mon ami Hassan Abd el-Wahhab a travaillé sur place avec moi à ce déchiffrement [1].

(1) بسمله لا [2] اله الا الله وحده لا شريك له محمد رسول الله على ولى
الله صلى الله عليهما وعلى الائمة من ذريتهما اجمعين — *Coran,* II, 256 — بعز الله
العزيز الجبار يحاط الاسلام وتنشا المعاقل والاسوار راى [3] انشاء هذا باب الاقبال
والسور المحيط بالم(2)عزية القاهرة المحروسة حماها الله فتى مولانا وسيدنا معد ابى تميم [4]
الامام المستنصر بالله امير المومنين صلوات الله عليه وعلى ابائه الائمة الطاهرين
وابنائه الاكرمين السيد الاجل امير الجيوش سيف الاسلام ناصر الامام كافل قضاة
المسلمين وهادى دعاة المومنين ابو النجم بدر المستنصرى عضد الله به الدين وامتع بطول
بقائه امير المومنين وادام قدرته واعلى كلمته الذى حصن الله بحسن تدبيره الدولة
والانام وشمل صلاحه باذن الله تعالى [5] الخاص والعام وابتغاء ثواب الله ورضوانه
وطلب فضله واحسانه وصيانة كرسى الخلافة وازدلافا الى الله بحياطة الكافة [6]
وبدى بعملة فى محرم سنة ثمانين واربع مائة [7] للهجرة الحنيفية وصلى الله على سيدنا محمد
النبى وعلى اله الائمة الطاهرين وسلم تسليما الى يوم الدين وحسبنا الله ونعم الوكيل [8]

... Il n'y a de divinité qu'Allah Seul, sans associé ; Mahomet est le prophète de Dieu ; 'Ali est l'ami de Dieu, que les bénédictions de Dieu soient sur eux deux, sur les imams de leur descendance en totalité !... C'est par la gloire de Dieu, Puissant et Fort, que l'islam est sauvegardé ; c'est par elle que se fondent les forteresses et

---

[1] *Répertoire,* XI, p. 264.
[2] Cette invocation initiale manque au Bab al-Nasr.
[3] Manque au Bab al-Nasr.
[4] Ces trois mots manquent au Bab al-Nasr.
[5] Ces trois mots manquent au Bab al-Nasr.
[6] Van Berchem avait lu الطاقة au Bab al-Nasr ; une révision nous fait constater qu'il faut lire, comme ici, الكافة.
[7] La fin manque dans Bab al-Nasr.
[8] *Coran,* III, 167.

les murailles. Cette porte de la prospérité et la muraille qui entoure le Caire bien gardé d'al-Muʿizz — que Dieu le protège! — ont été fondées sur l'initiative du serviteur de notre maître et seigneur Maʿadd Abu Tamim, l'imam al-Mustansir billah, émir des croyants, — que les bénédictions de Dieu soient sur lui, sur ses ancêtres, les purs imams, et ses très honorables descendants! — le seigneur très illustre, l'émir des armées, l'épée de l'islàm, le défenseur de l'imam, le garant des juges des musulmans et le directeur des missionnaires des croyants, Abul-Nadjm Badr, serviteur d'al-Mustansir, — que Dieu affermisse par lui la religion, qu'il fasse profiter l'émir des croyants de la prolongation de sa durée, qu'Il fasse durer son pouvoir et élève sa parole! Car, c'est par la beauté de son administration que Dieu a fortifié l'empire et le peuple, et son intégrité réunit, avec la permission du Très-Haut, le particulier et le général. (Il a fait cela) dans le désir de la récompense et de la satisfaction de Dieu, dans la recherche de Sa grâce et de Sa bienfaisance, pour protéger le siège du califat et pour se rapprocher de Dieu en assurant à tous sa protection. L'œuvre a été commencée en muharram de l'année 480 de l'hégire hanifienne (avril-mai 1087). Que Dieu accorde Sa bénédiction et Son salut à notre seigneur le prophète Mahomet, ainsi qu'aux membres de sa famille, les purs imams, jusqu'au jour du Jugement!...

On est frappé, tout d'abord, des quelques différences rencontrées entre les inscriptions du Bab al-Futuh et du Bab al-Nasr. Au fond, c'est le même texte, qui a été écourté sur le Bab al-Nasr, faute de place. J'ai mentionné en note ces retranchements qui, sauf les points que je vais signaler, ont consisté à supprimer les invocations du début et de la fin.

Chacun de ces textes donne un nom aux portes mais, chose étrange, il ne s'agit pas de la dénomination par laquelle elles nous sont familièrement connues. Le Bab al-Nasr se nomme *Bab al-ʿizz,* « la porte de la gloire », et le Bab al-Futuh est appelé *Bab al-ikbal,* « la porte de la prospérité ». Ainsi s'affirme sur la face nord de la muraille du Caire la qualité royale des deux portes, car *ʿizz wa-ikbal* représente l'invocation la plus fréquente, le souhait stéréotypé des inscriptions souveraines [1].

Le détail qui saute aux yeux d'un épigraphiste est l'énoncé de la date : « l'année 480 de l'hégire hanifienne ».

Il était normal que les musulmans n'aient pas trouvé bon, dans des

(1) Je n'en retiendrai que deux exemples : *Répertoire*, IV, n° 1507 ; Wiet, *Un dessin, Bulletin Institut d'Égypte,* XIX, p. 224.



inscriptions rédigées dans la langue du Coran, de spécifier que la date fournie appartenait à l'ère hégirienne : cela allait de soi et, de fait, jusqu'au milieu du VIIe siècle après Mahomet, la mention de l'hégire est exceptionnelle. Nous ne nous arrêterons pas à des copies douteuses ou plutôt à des reproductions relativement modernes de textes plus anciens [1], non plus qu'à des textes gravés sur des instruments astronomiques [2]. On peut alors compter sur les doigts les exemples certains : en 411, à Radkan [3], en 501, à Ispahan [4], en 514, à Damas [5]. Il est logique qu'une inscription, qui veut fournir deux dates, mentionne l'année lunaire et la solaire [6]. De même, une inscription de Bardanuha, en Haute-Égypte, signale l'année 509 « lunaire et financière », rappel d'un décret, pris huit années plus tôt, rattrapant un retard de quatre années entre les années lunaire et financière [7].

C'est donc la première fois qu'une inscription d'Égypte fait mention de l'hégire. Mais une difficulté surgit : l'hégire est un fait historique palpable, c'est un geste accompli par Mahomet, qui manifeste sa volonté de se retrancher de son milieu social, du clan des Coraichites de la Mecque. C'est l'émigration effectuée par le Prophète de la Mecque à Médine. On ne conçoit guère qu'elle porte le qualificatif de « hanifienne ».

J'ai soumis cette difficulté à mon ami Taha Hussein, qui voit ici un rappel chiite de la filiation des Arabes et plus particulièrement de la famille fatimide à l'ancêtre Abraham. Il est de fait que le mot *hanif* se rencontre plusieurs fois dans le Coran avec la signification de « vrai croyant » et qualifie ostensiblement l'ancien patriarche. Je ne citerai qu'un passage (XVI, 121) : « Abraham était un modèle, soumis à Dieu, inclinant à la vraie foi (*hanif*). » Je ne crois guère qu'on puisse aller plus

(1) *Répertoire,* II, n° 657 ; IV, n° 1375.
(2) *Répertoire,* VII, nos 2658, 2663.
(3) *Répertoire,* VI, n° 2312.
(4) *Répertoire,* VIII, n° 2931.
(5) *Répertoire,* VIII, n° 2981.
(6) *Répertoire,* VI, n° 2118.
(7) *Répertoire,* VIII, n° 2954 : une photographie m'a permis de rectifier la date, qu'il faut lire 509, au lieu de 507. — Le décret auquel je fais allusion se trouve dans Makrizi, éd. Wiet, IV, p. 285.

loin et penser au sens que les mystiques donnaient au mot *hanifiya*, « monothéisme rationnel, naturel à tous les hommes»[1].

Un détail reste obscur, à savoir la raison pour laquelle la chose est unique en épigraphie et le motif qui a fait insérer cette formule sur le Bab al-Futuh. En tout cas il semble qu'il faille proposer l'interprétation suivante : « l'année 480 de l'hégire qui marque le point de départ du règne de la vraie foi.»

« Que Dieu accorde Sa bénédiction et Son salut au prophète Mahomet jusqu'au jour du Jugement», lisons-nous à la fin de l'inscription. L'expression terminale, — jusqu'au jour du Jugement, — avait été rajoutée dès le règne du calife Hakim[2].

La date inscrite sur le Bab al-Futuh est conforme à celle que donnent les chroniques : je renvoie à la belle étude de van Berchem sur les portes du Caire, qui, vieille de cinquante ans, conserve toute son actualité[3].

Les deux textes précédents portent à vingt et une les inscriptions au nom de Badr Djamali, dont voici la liste chronologique :

| | | |
|---|---|---|
| Damas | 456 | *Répertoire*, VII, n° 2651 |
| Le Caire | 470 | 2716 |
| Esneh | 470 | 2719 |
| Kous | 473 | 2728 |
| Alexandrie | 477 | 2745 |
| Alexandrie | 477 | Plus haut |
| Le Caire | 478 | *Répertoire*, VII, n° 2752 |
| Le Caire | 480 | 2762 |
| Le Caire | 480 | Plus haut |
| Le Caire | 482 | *Répertoire*, VII, n° 2776 |
| Ascalon | 484 | 2788 |
| Hébron | 484 | 2790 |
| Hébron | 484 | 2791 |
| Le Caire | 485 | 2794 |
| Le Caire | 485 | 2795 |
| Le Caire | 485 | 2796 |
| Ascalon | 486 | VIII, n° 2803 |
| Mehalla | | 2805 |
| Égypte | | 2807 |
| Inscription mobilière | | 2810 |
| Inscription mobilière | | 2811 |

[1] Massignon, *Essai sur les origines du lexique technique de la mystique musulmane*, p. 5, 175, 252 ; *Encyclopédie de l'Islam*, II, p. 274.

[2] *Répertoire*, VI, n° 2084.

[3] *Notes d'archéologie arabe, Journal asiatique*, 1891.



IV

La quatrième inscription est une récente acquisition du Musée arabe. Il s'agit de quinze blocs de marbre d'une largeur variable, entre 0 m. 40 et 0 m. 80, d'une hauteur de 0 m. 18. Une magnifique inscription coufique, aux caractères à fort relief, sur un fond de délicats rinceaux, en couvre toute la surface (pl. VIII). Ces quinze blocs donnent toutefois un texte fragmentaire qui ne permettra pas de connaître le titulaire ni de fournir une date précise. Les neuf premiers procurent d'ailleurs trois versets du Coran (XLVIII, 1-3).

(1) بسم الله ا(2)لرحمن الرحـ(3)ـيم انا فتحنا لك (4) فتحا مبينا ليغفر لك
ا(5)لله ما تقدم من (6) ذنبك وما تاخر [ ويتم نعمته عليك ويهديك صر](7)اطا
مستقيما و(8)ينصرك الله نصر(9)ا عزيزا انش[ا . . . . . المظ](10)فر الامين ظهير[ ا]
(11) لدين سيف . . . . . [الخلا](12)فة ونصرها عز المملـ(13)ـكة وذخرها تا[ج
المعالى . . . . . الدو](14)لة وعمادها ذى الـ . . . . . [أمير المـ](15)ـومنين ابى
منصو[ر] . . . . .

... Ceci a été fondé par ... le victorieux, l'homme sûr, Zahir al-din, l'épée de ... et le secours du califat, la gloire et le trésor de l'empire, la couronne des hautes qualités, ... et l'appui du gouvernement, l'homme aux deux ... de l'émir des croyants, Abu Mansur ...

Dans cette inscription la lettre et le décor s'opposent d'une façon indépendante. L'une est massive et trapue, avec des hampes parfois inclinées en col de cygne ; l'une d'elles est brisée par un petit arc. Les rinceaux, munis d'une rainure médiane, par leur gracilité et leurs ondulations répétées, semblent vouloir entraîner les caractères dans leur mouvement. Ils occupent la partie supérieure et seules, les hampes viennent couvrir les enroulements des tiges.

Les titres en *mamlaka* et en *khilafa* sont particulièrement rares avant la fin du VIe (XIIe) siècle. C'est le second exemple épigraphique de *mamlaka,* dévolu à un fonctionnaire fatimide de second rang, alors que le premier concernait le sultan ghaznévide Mas'ud[1]. Ajoutons qu'un ministre du calife fatimide Mustansir, le vizir Babili (450 et 452) fut appelé *Tadj al-mamlaka*[2].

On ne rencontrait également qu'une seule fois *Shams al-khilafa,* dévolu à un émir syrien fatimide, contemporain du vizir Afdal Shahanshah, le fils de Badr Djamali[3], et les auteurs donnent au ministre Mamun Bataihi le surnom honorifique de *Tadj al-khilafa*[4].

On rencontre dans cette inscription plusieurs titres doubles et le seul qui soit complet est *'izz al-mamlaka wa-dhukhruha.* Nous croyons que les titres conçus sous cette forme ont leur origine en Égypte, à la suite de la mode adoptée par les califes fatimides de s'intituler *abd-Allah wa waliyuhu* «l'esclave et l'ami de Dieu». A la fin de la période fatimide, les califes abbassides en feront autant, parfois en forçant la dose, *abd-Allah wa-waliyuhu wa-khalifatuhu* «l'esclave, l'ami et le calife de Dieu»[5]. On notera même que Saladin utilisa ce protocole[6].

Apanage du souverain, les titres descendent d'un degré dans l'échelle sociale pour finir dans le domaine public. Le premier exemple épigra-

(1) *Répertoire,* VIII, n° 2961.
(2) *Ishara, Bulletin de l'Institut français,* XXV, p. 67.
(3) *Répertoire,* VIII, n° 2897.
(4) *Ishara,* p. 51.
(5) *Répertoire,* VII, n° 2943 et X, p. 268. — Voir encore : VIII, n° 3199 ; IX, nos 3330, 3362.
(6) *Répertoire,* IX, n° 3423.



phique concerne un ministre du calife Mustansir, 'Ali Djardjarayi, qui fut vizir de 418 à 427[1]. Les chroniques nous amènent à son prédécesseur immédiat, Rudhbari[2], et il semble bien que ce procédé continua en Égypte[3] jusqu'à l'arrivée de Badr Djamali, qui bouscula tant de choses et dont tous les titres affirment l'omnipotence.

Curieuse coïncidence, l'épigraphie en montre le premier exemple, non viziriel, précisément dans une inscription de Damas, datée de 456, au nom de Badr Djamali, alors préfet de la ville. Plus tard, ces titres appartiennent presque tous à la première moitié du VIe (XIIe) siècle : le dernier, daté de 613, est au nom d'un descendant du Prophète, mais le rédacteur de l'inscription a fait de l'archaïsme fatimide. En voici la liste :

| | | |
|---|---|---|
| Damas | 456 | *Répertoire,* VII, n° 2651 |
| Sinaï | 500 | VIII, n° 2953 |
| Le Caire | 526 | 3048 |
| Alep | 543 | 3137 |
| Le Caire | 544 | 3142 |
| Mayyafarikin | 561 | IX, n° 3272 |
| Esneh | 564 | 3279 |
| Le Caire | 613 | X, n° 3788 |

Vers la fin de l'inscription, nous lisons un titre avec *dhu,* qui était certainement suivi d'un mot au duel. A l'origine, ces titres étaient l'indice que son détenteur occupait des fonctions civiles et militaires : ce fut le cas du célèbre ministre de Mamun[4]. C'est aussi dans ce sens que ces titres furent officiellement utilisés en Espagne[5]. Mais sous les Fatimides on les voit surgir comme titres honorifiques[6].

(1) *Répertoire,* VII, nos 2402, 2409, 2417, 2438, 2440, 2442, 2501-2506, 2508, 2513.
(2) *Ishara,* p. 79.
(3) *Ishara,* p. 59, 62-67, 78 ; Makrizi, éd. Wiet, IV, p. 9, n. 8.
(4) Barbier de Meynard, *Surnoms,* p. 104. — Voir : CIA, *Égypte,* II, 208-211.
(5) Barbier de Meynard, *Surnoms,* p. 115.
(6) *Ishara,* p. 60, 64, 80, 83.

En épigraphie, et exception faite de l'Espagne[1], ces titres au duel, sur le plan honorifique, sont extrêmement limités dans le temps et dans l'espace. Usités en Égypte, en Syrie, en Haute-Mésopotamie et en Arabie, ils sont cantonnés à la fin de la période coufique. L'exemple le plus ancien est de 473 et le plus récent nous conduit à l'année 561 : un cas de l'année 613, au Caire, est un phénomène attardé, comme je viens de le signaler pour les titres doubles. En voici la liste :

| | | |
|---|---|---|
| Alep | 465 | *Répertoire,* VII, n° 2699 |
| Kous | 473 | 2728 |
| Esneh | 474 | Plus haut |
| Djebail | 475 | *Répertoire,* VII, n° 2739 |
| Égypte | 476 | 2742 |
| Palmyre | 527 | — VIII, n° 3056 |
| Bosra | 528 | 3063 |
| Bosra | 530 | 3077 |
| Le Caire | 535 | 3101 |
| Le Caire | 544 | 3142 |
| La Mecque | 561 | IX, n° 3267 |
| Maiyafarikin | 561 | 3272 |
| Le Caire | 613 | X, n[os] 3788-3789 |

La série des titres ainsi que la forme des caractères nous amènent pour cette inscription à la fin de la période fatimide. Ajoutons que le marchand nous a assuré que les marbres provenaient de Haute-Égypte.

[1] *Répertoire,* VII, n[os] 2540, 2541, 2727 ; IX, n[os] 3241, 3288.

# PSEUDO-CALLISTHÈNE

## ET LA FONDATION D'ALEXANDRIE[1]

PAR

PIERRE JOUGUET.

Il y avait dans la ville d'Alexandrie non loin de ce que l'on appelait la plaine centrale, *μέσον πεδίον*, un sanctuaire d'Agathodémon qui semble avoir joué un rôle capital dans la célébration des fêtes anniversaires de la fondation de la cité. Ces fêtes nous sont connues par le Βίος Ἀλεξάνδρου, *Historia Alexandri*, de Pseudo-Callisthène. On sait que cet écrit, ainsi appelé parce qu'il a été invraisemblablement attribué à Callisthène, le neveu d'Aristote et l'historiographe d'Alexandre, est un mélange de traditions légendaires diverses, première forme de ce roman d'Alexandre que l'on publiait encore au Caire, il y a quarante ans, en guise de feuilleton, dans les petits journaux[2]. C'est dire que nous nous garderons d'aller chercher dans ce fatras des témoignages sur les événements historiques, mais

[1] J'ai traité le même sujet dans un petit mémoire que j'avais préparé pour les *Mélanges Radet*. Mais je ne sais ni ce que sont devenus les *Mélanges Radet,* ni quel a été le sort de mon article. Je reprends ici la question, avec des additions et des corrections.

[2] Ce qui ne veut pas dire, bien entendu, que le «Pseudo-Callisthène», tel qu'il nous est parvenu, soit un roman populaire. La plus ancienne rédaction A' ne remonterait pas au delà de 300 après J.-C. Ausfeld voudrait dater la première rédaction (perdue) du règne de Ptolémée V Épiphane. Mais W. Kroll juge désespérée toute tentative pour dégager de l'écrit tardif, que nous lisons, un noyau plus ancien qui n'a peut-être jamais existé. L'auteur, qui n'est pas sans connaître la tradition historique de Clitarque, n'en a pas moins rempli son ouvrage de fables et de légendes absurdes et souvent d'origine populaire. Il est appelé Callisthène par la recension B' et par Tzétzès; d'autres parlent d'Ésope, d'Aristote, d'Onésicrite. Voir Wilhelm Kroll, *Historia Alexandri (Pseudo-Callisthénès), volumen I, recensio vetusta,* Berlin 1926.

l'ouvrage qui nous est parvenu en trois recensions assez différentes et que l'on désigne par les lettres A', B', C', a été rédigé par des gens qui connaissaient bien les usages et les traditions alexandrines, et qui s'adressaient à un public alexandrin.

Le souci constant de l'auteur dans les passages comme celui qui va nous occuper (I, 32) est de justifier les traits particuliers de la vie alexandrine, la toponymie de la ville, ses cultes et ses rites, et il le fait généralement par des légendes soit inventées, soit retrouvées, soit vivantes encore de son temps dans le folklore alexandrin. Il procède, à l'égard des antiquités alexandrines, avec beaucoup moins d'érudition et de style, à la manière du poète Callimaque à l'égard des traditions de la Grèce, dans son fameux poème intitulé les *Aitia*. Pseudo-Callisthène est plein de ces anecdotes que les érudits appellent étiologiques.

Il va sans dire que les explications de Pseudo-Callisthène sont généralement sans autorité et quelquefois assez obscures, et cette obscurité tient à la fois à notre ignorance et à la corruption des manuscrits. La plus ancienne recension, la recension A', la plus suggestive, est représentée par le Parisinus A, du XIe siècle, encore conservé, du moins je l'espère, à la Bibliothèque Nationale de Paris. Elle a été éditée en 1926, comme il convenait, par Wilhelm Kroll, et c'est celle que nous devons suivre en nous aidant aussi de B' et de C', dont la nouvelle édition promise par Josef Kroll n'est pas, à ma connaissance, encore parue.

Parlant du sanctuaire de l'Agathodémon, Pseudo-Callisthène doit justifier son existence. Il le fait par deux récits qui répondent à la définition de ceux que les Anciens appelaient des *ἱεροὶ λόγοι*. Il faut entendre par là, comme Pierre Roussel[1] l'a très justement indiqué, la relation de l'événement presque toujours merveilleux qui a provoqué la consécration d'un sanctuaire, et il ne faut pas douter que les récits que nous allons lire n'aient été racontés par les prêtres de l'Agathodémon et répandus parmi les fidèles.

Ils nous font remonter au moment solennel de la fondation d'Alexandrie et nous fournissent tout d'abord des indications toponymiques

[1] *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 1919, p. 241-242.



qu'Aristide Calderini a mises à profit dans le premier fascicule de son Dictionnaire géographique[1]. Mais Calderini qui paraît, à l'ordinaire, n'avoir rien oublié, n'a pas pu se servir de l'édition de Kroll, qui nous apporte un renseignement topographique nouveau. Dans un passage omis par la rédaction B', la rédaction A' nous affirme qu'Alexandre avait commencé la construction de sa ville en partant de la plaine centrale : «l'endroit, dit le texte, a conservé la dénomination *ἀρχή*, parce que c'est à partir de là qu'a commencé la construction de la ville. *Καὶ ἔσχεν ὁ τόπος τὴν προσωνυμίαν ἀρχὴν διὰ τὸ ἀπ' ἐκεῖθεν ἄρξασθαι τὴν τῆς πόλεως οἰκοδομήν.*»

*ἄχρι νῦν*, avait écrit C. Müller au lieu d'*ἀρχήν*. *Sententiam corrumpens*, dit justement Kroll. Mais on ne comprend pas pourquoi Kroll se demande s'il faut effacer *ἀρχήν*. *Ἀρχήν* est garanti par *ἄρξασθαι* et la suppression d'*ἀρχήν* ne «gâte pas moins le sens» que la conjecture de C. Müller. Elle obligerait à expliquer pourquoi une appellation comme *μέσον πεδίον* indique l'endroit où l'on a commencé le travail. Sans doute il est peut-être naturel d'ouvrir les premiers chantiers au centre de l'enceinte, mais ce n'est pas parce qu'un quartier est le premier construit qu'il est qualifié de central. Il faut trouver un nom qui pût signifier ou avoir l'air de signifier «le commencement».

Il va sans dire que le mot grec *ἀρχήν* ne satisfera personne. Aussi pourrait-on rechercher s'il n'était pas une transcription par à peu près, et propre à amener le rapprochement avec *ἄρξασθαι*, d'un toponyme alexandrin qui n'était pas grec. Alexandrie, ville hellénique, enveloppait Rhacotis, ville égyptienne, et qui avait gardé son nom. Il pouvait en être de même d'autres lieux-dits englobés dans la ville, et Pseudo-Callisthène nous cite le nom de seize villages qui auraient été ainsi absorbés dans les constructions nouvelles[2]. Le latin lui aussi a pu fournir l'occasion de cette espèce de calembour, car si les usages signalés par Pseudo-Callisthène et beaucoup des traditions légendaires, qu'il rapporte, remontent à la plus ancienne période de l'histoire de la Cité, la rédaction de l'ouvrage date

[1] Aristide CALDERINI, *Dizionario dei nomi geografici e topografici dell'Egitto greco-romano*, vol. I, Cairo 1925.

[2] *Pseudo-Callisthène*, I, 31, 2; KROLL, p. 28.

de l'époque impériale et très certainement alors, les Romains de la ville, les militaires en particulier, devaient naturellement employer le latin pour désigner certains quartiers. Celui de l'*ἡρῷον* et de la Stoa, qui l'avoisine (on pourrait le penser à certains indices relevés par Calderini), n'étaient peut-être pas éloignés du Palais, dont une partie au moins a été appelée, *ἄκρα*, *arx*, et du théâtre attenant au palais, qui au temps de la guerre alexandrine tenait lieu de forteresse, *arcis tenebat locum*, dit César[1]. On imagine très bien une région dite *ad arcem*, *ab arce*, et *arcem* aurait suggéré *ἀρχήν* à Pseudo-Callisthène, qui n'est généralement pas difficile sur la qualité de ses spéculations philologiques. Mais ce n'est là qu'une hypothèse, et, avouons-le, sans bases bien solides. *Ἀρχήν* reste énigmatique; mais le mot n'est pas à effacer, il est à expliquer[2].

Le récit qui suit est d'une lecture tout à fait aisée :

«Ils étaient occupés à cette tâche, quand un serpent se mit à prendre l'habitude de paraître : il effrayait les ouvriers qui cessaient le travail à l'arrivée de l'animal. On en avertit Alexandre qui ordonna que le jour suivant on s'en rendît maître, à l'endroit où l'on pourrait le saisir. On surveilla la venue du monstre qui se montra dans la région que l'on appelle aujourd'hui le portique. On en vint à bout et on le tua. Alexandre ordonna de lui consacrer un sanctuaire et de l'y déposer dans un tombeau. Dans le voisinage, il voulut que l'on tressât des couronnes en mémoire de l'apparition du Bon Génie.»

Si le *μέσον πεδίον* est identique au *πεδίον* d'Achille Tatius, nous voyons qu'il était entouré de colonnades, et par conséquent d'un portique et qu'il était traversé par une rue des plus fréquentées de la ville[3]. Pseudo-Callisthène nous apprend qu'il y avait là un marché aux fleurs.

---

(1) Voir Calderini, *l. c.*, p. 90, s.v. Ἄκρα, qui donne une abondante bibliographie. Le passage de César se trouve au chapitre 112, 8, du *de Bello civili*. Voir surtout Tramontano, *La lettera di Aristea*, p. 169, et G. Lumbroso, *B.S.A.A.* (1908), p. 197-198.

(2) Il y a un autre mot latin dans le Βίος Ἀλεξάνδρου, au début de l'ouvrage, 2, 1. C'est le mot *ἐκπλωρατόρων* (exploratorum). Ces transcriptions du latin ne sont nullement surprenantes au IVe siècle après J.-C.

(3) Calderini, *l. c.*, s.v. (Μέσον) *πεδίον*, *Ἀγαθοῦ Δαίμονος τέμενος*, *Στοά* et *Τετράπυλον*.



Quant au bon génie, *Ἀγαθὸς Δαίμων*[1], c'est une divinité connue; je ne dis pas bien connue. Si nous restons sur le domaine exclusivement grec et si nous en croyons les savants qui ont essayé de percer le mystère de son origine, son nom et même son existence lui viendraient d'une formule en usage dans les banquets; on buvait «au bon génie», comme l'on boit à la santé d'un convive, et ce souhait habituel aurait suggéré l'idée d'une entité surnaturelle protégeant les hommes, peut-être chaque homme, à la manière de nos anges gardiens; puis peu à peu, cette puissance divine extérieure à l'homme entre pour ainsi dire dans son intimité; elle réside en lui; elle est presque lui-même; elle est son *genius* au sens romain, qui nous est à tous familier. A quel moment cette union entre le dieu et la personne humaine s'est-elle achevée, c'est un sujet de discussions dans lesquelles Dieu nous préserve de vouloir entrer! Pour ce qui concerne l'origine de cette touchante et rassurante divinité, nous ne soulèverons aucune objection de principe à la doctrine qui nous la donne pour la personnification d'un souhait en usage dans les banquets — puisqu'on nous assure, d'autre part, que certaines divinités, comme le Iacchos, qui conduisait à Éleusis la procession des mystes, ont leur origine dans un cri[2]. Mais je croirais volontiers qu'en fait la notion de génies protecteurs attachés à chacun de nous comme de petites providences à notre usage personnel, est trop naturelle pour n'être pas antérieure à la coutume du toast dans les banquets et que loin d'avoir été créée par la formule, c'est de la croyance au bon génie que la formule est née. Ce qui me paraît confirmer cette thèse c'est le lien que l'on aperçoit entre cette croyance et les rapports très anciens de l'homme avec ses animaux familiers. Dans cette ménagerie, les serpents nous intéressent particulièrement. Beaucoup sont inoffensifs, et, dans la Grèce primitive, ils vivaient dans les maisons, salutaires surtout aux petits enfants : ils les gardaient des

---

(1) Ganschinietz, dans Pauly-Wissowa, *Suppl.*, III, 1918, s.v. Ἀγαθὸς Δαίμων 238-60. Elizabeth Visser, *Götter und Kulten im ptolemaischen Alexandrien*, p. 7-8; 65-66. Le travail de Küster, *Die Schlange in der griechischen Kunst und Religion* dans les *Religionsgeschichtliche Versuche und Vorarbeiten* XI, 1 Giessen, 1911 ne m'a pas été accessible.

(2) Ce que j'ai, je l'avoue, quelque peine à concevoir.

insectes et des rongeurs qui pouvaient leur être funestes. La mémoire de ce précieux service est conservée, dans la mythologie, dans la littérature et jusque dans la parure, témoins ces beaux vers d'Euripide, racontant la naissance d'Ion, et qui rappellent les plus vieilles traditions athéniennes sur le dieu serpent Érichtonios, ancêtre de la race et né de la terre attique :

«Donc Creüse l'abandonna, couché dans le cercle parfait d'une creuse corbeille, à l'exemple de ses aïeux, en souvenir d'Érichtonios. Car la Fille de Zeus autrefois avait mis comme gardes du corps deux serpents, aux côtés de ce fils de la terre, et l'avait confié aux vierges Aglaurides. De là vient la coutume au peuple d'Érechtée de faire, à ses enfants, porter des serpents d'or [1]. »

Et les Grecs d'aujourd'hui n'ont pas oublié ces rapports amicaux entre les petits enfants et les serpents. Selon un renseignement que j'emprunte, comme j'ai fait sa traduction, à M. Grégoire, aujourd'hui encore dans le Péloponèse, on donne le nom magique de *Δράκος* à tous les enfants mâles jusqu'à leur baptême. Le sacrement, en faisant de l'enfant un chrétien, vient briser la chaîne des souvenirs qui l'attachaient au vieux paganisme.

Mais que de traits dans la vie du «serpent» qui le préparent à s'associer au bon génie ou plutôt à devenir le bon génie lui-même! Cet animal «chtonien» qui se cache aux profondeurs de la terre où s'accomplit le mystère de la germination, n'est-il pas prédestiné à présider à la végétation nourricière, et puisqu'il disparaît et reparaît auprès des tombeaux, pourquoi ne serait-il pas le compagnon de l'homme jusqu'à la dernière demeure de son corps et n'incarnerait-il pas son âme même? Ce génie de la vie éternellement renaissante du blé est aussi celui de la mort, qui, selon la croyance antique, met les hommes au rang des héros.

L'Égypte avait aussi ses bons génies et qui ne différaient pas essentiellement de ceux de la Grèce. Elle avait ses serpents sacrés et familiers dans son existence quotidienne comme dans le monde si varié de sa mythologie et de ses légendes, ses divinités en forme de serpents, ses serpents mira-

[1] Euripide, *Ion*, 18-26, traduction Henri Grégoire. Cf. Ganschinietz, *l. c.*



culeux et hospitaliers, tels que ceux qui dans leur île océane, selon le conte bien connu, accueillent le naufragé [1]. En sorte que nous ne saurions dire si l'Agathodémon d'Alexandrie est d'origine grecque ou égyptienne. Égyptienne et grecque, probablement. En tout cas, au temps où nous sommes, il avait pris un caractère tout à fait égyptien. Déjà il s'était identifié avec Sarapis, portait le *pschent* et la barbe royale et naturellement il n'était plus seul : son épouse divine, serpent comme lui, pouvait être dite Isis, dont elle a parfois, sur la tête, le disque entre les deux cornes de vache, mais elle était aussi Thermouthis, déesse de la moisson [2]. Et comme les agathodémons grecs, les agathodémons du sanctuaire alexandrin n'avaient pas perdu toute relation avec les serpents domestiques.

C'est ce que va nous montrer le second *ἱερὸς λόγος* du sanctuaire alexandrin. Il est séparé du premier par deux notices qui interrompent la suite du développement. Ces inconséquences dans la composition sont fréquentes chez Pseudo-Callisthène. La première notice donne une explication erronée de la formation de cette éminence appelée *Κοπρία*, dont le nom est pourtant significatif. Elle proviendrait des déblais qu'Alexandre avait fait entasser en cet endroit. L'autre est une interprétation ridicule des cinq lettres qui désignaient les cinq arrondissements d'Alexandrie [3].

«Les bêtes de somme et les mulets travaillaient», poursuit Pseudo-Callisthène; la phrase suivante est corrompue et les diverses recensions ne s'accordent pas dans le détail, mais le sens général n'est pas douteux. La construction du pylône était à peine achevée qu'une pièce de l'édifice, peut-être une architrave, tomba soudain : elle était pleine d'inscriptions, dit la recension B′, ce qui nous montre qu'Alexandre faisait comme ses prédécesseurs et construisait des édifices nouveaux avec des matériaux

[1] *Conte du Naufragé*, G. Maspero, *Contes populaires de l'Égypte ancienne*, 4ᵉ éd., p. 106-114.

[2] Voir par exemple la stèle d'Alexandrie, Breccia, *Alexandrea ad Aegyptum*, éd. anglaise, p. 70, fig. 75.

[3] Pseudo-Callisthène y voit les initiales des mots suivants, formant une espèce de dédicace : Ἀλέξανδρος Βασιλεὺς γένος Διὸς ἔκτισεν τὴν πόλιν.

plus anciens[1]. De cette pierre sort «une foule de serpents[2] qui allaient en rampant dans les maisons déjà construites[3] (Alexandre encore présent fonde la ville et l'héroon, le 25 Tybi)[4]. C'est pourquoi les portiers honoraient les serpents qui entraient dans les maisons[5], comme des agathodémons, car ils ne sont pas venimeux et chassent ceux qui pourraient

---

[1] Les diverses recensions de ce passage sont très différentes. Dans A' une lacune rend le texte difficile à restituer et Kroll sagement ne l'a pas tenté. La recension B', telle du moins que je puis la lire dans l'édition C. Müller, est claire, et c'est elle que j'ai traduite, en justifiant *πλήρης γραμμάτων* qui a choqué l'éditeur et l'a porté à l'inutile conjecture *τρυμάτων*. La pièce de l'édifice qui est tombée est désignée par le mot *πλάξ : ἐξαίφνης πλὰξ μεγίστη ἐξέπεσεν ἀρχαιοτάτη πλήρης γραμμάτων*. Julius Valerius est conforme, sauf une addition : «Cum trabes quaedam *quâ ad gressum eius columnas impresserat* casu repentino corruisset dissiluissetque.» Cependant *trabes* n'est pas exactement *πλάξ*, et l'on peut se demander comment sur cette trabes on a appuyé les colonnes. Est-ce un stylobate? et *πλάξ* conviendrait mieux que trabes. Est-ce une architrave, dont la chute est plus concevable que celle de la pierre d'assise d'un stylobate? et trabes conviendrait mieux que *πλάξ*. Quant aux mots *ad gressum ejus*, je les entends comme *ad ingressum ejus*, à l'entrée de l'Hérôon, *sepulchrum*, dit Julius Valerius : il s'agit donc du portique d'entrée, *πυλῶνος* disent les versions grecques, qui le conçoivent donc de style égyptien, tandis que Valerius se figure un portique de style classique. A' emploie l'expression *ἐπιστύλιον*, qui ne peut guère signifier qu'architrave, mais précisément le mot est précédé de *ἐπί : ἐπὶ ἐν ἐπιστύλιον*, puis vient la lacune. On dresse donc quelque chose sur l'architrave. A en croire la traduction grecque de l'arménien, ce serait le héros lui-même (sa statue?) : *ἱδρυμένου τοῦ πυλῶνος τοῦ ἥρῶος τούτου ἀναστήσας αὐτὸν ἐπὶ ἐπιστύλιον* (Kapitäl). Il serait vain, surtout avec les seuls éléments dont je puis disposer, de poursuivre cette discussion et ce que je viens de dire n'a d'autre but que de montrer combien différentes peuvent être parfois les diverses recensions, ce qui justifiera, je l'espère, certaines des corrections que l'on verra plus bas.

[2] A partir des guillemets, je traduis A'.

[3] *τὰς ἤδη γενομένας δ*, déjà construites au nombre de quatre? La phrase suivante commence par les deux mots *ἔτι παρών* entre lesquels un *δέ* s'intercale naturellement; *ἔτι ⟨δὲ⟩ παρών* Kroll, qui note : $\bar{\delta}$ fort. ex *δέ* ortum.

[4] Intercalation qui coupe le récit, comme il arrive fréquemment; sur l'intérêt de cette date voir *infra*, p. 172 et suiv.

[5] *καὶ ἑρπύσαντες εἰσέδραμον εἰς τὰς οἰκίας* et plus bas *εἰσιόντας εἰς τὰς οἰκίας* A' : *Constructarum domum penetralia invasere* Val. Ce qui suggère pour B' *εἰσῆλθον εἰς τὰς ⟨εἰσ⟩όδους* (non *εἰς τὰς ὁδοὺς*) *τῶν ἤδη τεθεμελιωμένων οἰκιῶν*.



l'être. Un sacrifice est offert au héros lui-même en sa qualité de fils de serpent : *καὶ θυσία τελεῖται αὐτῷ τῷ ἥρωι (ὡς ὀφιογένει).* »

Quel peut être ce «héros» né du serpent sinon Alexandre lui-même, selon la légende bien connue, répandue peut-être dès son vivant et dont la forme tardive la plus égyptienne est conservée dans les premiers chapitres de l'*Historia Alexandri*? Miss Lily Ross Taylor a tiré de cette interprétation des conséquences très graves[1]. Alexandre, dit-elle, est adoré dans l'Hérôon parce que l'Agathodémon se confond avec son génie. W. W. Tarn s'est élevé avec force contre cette doctrine qui suppose, à son avis, une conception du génie bien plus récente, et entraînerait par là une idée erronée de l'origine et du caractère du culte d'Alexandre[2]. Il propose de traduire *ὀφιογενεῖ* par «de la même race que les serpents», indication bien inutile, on l'avouera, s'il s'agit de l'Agathodémon. D'ailleurs *ὡς ὀφιογενεῖ* est tiré de la seule version arménienne, — et même de la traduction grecque de cette version par son éditeur R. Raabe, — et au témoignage du professeur R. P. Blake l'arménien signifie bien : né du serpent[3] (wišap = *δράκων*). L'interprétation de Miss Taylor semble donc difficile à éviter, mais «né du serpent» semble bien n'être qu'une glose de l'arménien. Si on la supprime, *αὐτῷ τῷ ἥρῳ* opposé aux petits serpents (*ὄφεις*) désigne naturellement l'Agathodémon, et même avec la glose il y a une certaine incohérence dans la pensée, si l'on entend par *ἥρῳ* Alexandre. C'est pourtant ce qu'entend la tradition suivie par le texte arménien, et c'est très probablement une tradition alexandrine. On aurait tort, sans doute, de ne tenir aucun compte du témoignage de cette glose alexandrine. Pourquoi le héros fondateur n'aurait-il pas été adoré dans l'Hérôon comme parèdre

---

[1] Lily Ross Taylor, *The Cult of Alexander at Alexandria, Classical Philology*, XXII, 1927, p. 162 et suivantes; XXV, 1930, p. 375 et suivantes; *Journal of Hellenic Studies*, XLVII, 1927, p. 53 et suivantes; XLVIII, 1928, p. 6.

[2] W. W. Tarn, *The Hellenistic Ruler Cult and the Daemon, Journal of Hellenic Studies*, 1928, p. 206 et suivantes. Nous n'entrons pas dans les importantes questions traitées dans ces articles. Ces problèmes ont provoqué une abondante bibliographie que l'on trouvera chez W. W. Tarn, et Miss Taylor.

[3] M. l'abbé Maraspini et M. Mekhitarian veulent bien m'avertir que le mot arménien *wišap* signifie non par le grec *ὄφις*, mais *δράκων*, non pas le petit serpent mais le gros serpent, et s'applique au serpent des légendes.

de l'Agathodémon, ou même comme dieu principal, à côté de son parèdre, Agathodémon, génie protecteur de sa ville? Tout est obscur dans le culte d'Alexandre. Plaumann [1] avait cru pouvoir distinguer un culte d'État, au *Sema*, dépendance du palais royal, et un culte municipal, celui que toute cité doit à son fondateur. L'Hérôon de l'Agathodémon, au cœur d'Alexandrie, ne serait-il pas bien choisi pour le culte alexandrin d'Alexandre?

Ce ne sont là que des hypothèses. Les fêtes anniversaires d'Alexandrie sont une réalité assurée, dont deux épisodes au moins sont décrits avec précision par notre auteur.

«On couronne les bêtes de somme et on leur donne du repos en souvenir de la peine qu'en portant leur fardeau elles ont prise pour la fondation de la ville.» Puis viennent des détails précieux connus seulement par la rédaction A', malheureusement défigurée par des fautes. «Alexandre ordonna d'offrir du blé aux gardiens des maisons; ceux-ci le prirent pour le moudre et ils en firent une bouillie.» Et voici les mots qui suivent dans le texte :

ἀθηροποιησάμενοι τὴν + ἡμέραν τοῖς ἐνοικοῦσι + θάλλον διδόασι.

Que tirer de ce texte inintelligible? Il faut évidemment corriger ἡμέραν. Mais j'écarterai aussi bien ἡμίσειαν proposé timidement par Kroll, que ταύτῃ τῇ ἡμέρᾳ de C. Müller. Écrivons τὴν ἀθήραν, qui sous la plume d'un copiste aussi distrait que celui de A, a bien pu être remplacé par le mot fréquent ἡμέραν, à cause du bourdon.

La bouillie faite, on la distribue; à qui? τοῖς ἐνοικοῦσι, aux habitants, c'est-à-dire aux serpents; c'est ce que la suite montre clairement. Ausfeld l'a bien vu, qui après ἐνοικοῦσι introduit δράκουσι, dont la chute s'expliquerait par l'homoioteleuton. Mais c'est atténuer le sens de ἐνοικοῦσι. Rappelons que dans l'Égypte moderne le fellah appelle le serpent qui hante sa demeure : l'habitant, et le Grec d'aujourd'hui, ne fait pas autrement, qui le traite de maître de maison, νοικοκύρης [2]. Ces habitudes de langage doivent remonter très haut. ὁ ἐνοικῶν dans le grec alexandrin a

[1] Plaumann, *Probleme des alexandrinischen Alexanderkultes. Archiv f. Papyrusforschung*, p. 77-99. E. Wisser, *l. c.*, p. 8-12.

[2] Lawson, *Modern Greek Folklore*, p. 328, cité par Ganschinietz, *l. c.*, p. 49.



pu signifier le serpent domestique. Si Pseudo-Callisthène a éprouvé le besoin d'expliquer le mot, il n'a pas ajouté un simple δράκουσι, mais il a écrit quelque chose comme : ἀθηροποιησάμενοι τὴν ἀθήραν τοῖς ἐνοικοῦσι (τοῦτ' ἔστι τοῖς δράκουσι καὶ) θάλλον διδόασι et peut-être à δράκουσι, qui désigne des gros serpents, préférerais-je ὄφεσι.

Θάλλον est suspect à Kroll qui signale la conjecture d'Ausfeld θαλίας et la sienne propre εἰς θαλίαν. Il rapproche Julius Valerius, *esui anguibus*, et le texte arménien traduit par Vogelreuther : *als Erheiterndes zur Freude*. Je crois que ces versions peuvent être aussi différentes de A' que B' l'était dans le passage relatif à la chute de la pierre. On ne voit bien ni les raisons paléographiques ou auditives qui justifieraient la confusion supposée ni les motifs de suspecter θάλλον. Θάλλον c'est le *verbena* des latins [1], et les offrandes végétales sont en usage dans presque tous les cultes. Sur la tombe de Darius, l'Atossa d'Eschyle fait déposer avec le lait, le miel et le vin, «le fruit parfumé de l'olivier aux rameaux toujours verts et les couronnes de fleurs, filles de la terre féconde» [2]. Aux fêtes d'Apollon Carnéien, à Cyrène, les autels sont ornés de fleurs :

Ἰὴ Ἰὴ Καρνεῖε πολύλλιτε, σεῖο δὲ βωμοὶ
ἄνθεα μὲν φορέουσιν ἐν εἴαρι τόσσα περ Ὧραι
ποικίλ' ἀγινεῦσι ζεφύρου πνείοντος ἐέρσην,
χείματι δὲ κρόκον ἡδύν . .

« Iè, Iè Carnéien, dieu de tant de prières, tes autels au printemps sont « chargés de toutes les fleurs que les Heures font naître sous le zéphyre « au souffle de rosée, et en hiver du doux safran . . [3]».

A la fontaine de Bandusia Horace promet le sacrifice d'un chevreau, mais en attendant il lui donne du vin et des fleurs, *Dulci digna mero non sine floribus* [4].

Mais avec des fleurs on offre aussi des feuillages toujours verts. C'est

[1] Cf. A. Piganiol, s. v. *Verbena* dans Daremberg-Saglio, V, p. 736.

[2] Eschyle, *Perses*, v. 606-619.

[3] Callimaque, *Hymne à Apollon*, v. 80-83, trad. E. Cahen. Voir aussi Théocrite, XV, v. 119 et pour l'époque classique, les στεφανώματα βωμῶν de Pindare, *Pythiques*, IV, 62.

[4] Horace, *Odes*, III, 23, v. 2.

le plus souvent de l'olivier, comme on vient de le voir dans les vers d'Eschyle. Dans la belle scène, où l'homme de Colone, que représente le Choryphée, révèle à Œdipe les rites qu'il doit accomplir comme suppliant des Euménides dans le mystère du bois sacré, Sophocle, avec une précision de liturgiste, nous enseigne qu'après la libation d'eau et de miel, le suppliant doit déposer sur le sol trois fois neuf rameaux d'oliviers :

Ὅταν δὲ τούτων γῆ μελάμφυλλος τύχῃ;
Τρὶς ἐννέ' αὐτῇ κλῶνας ἐξ ἀμφοῖν χεροῖν,
τιθεὶς ἐλαίας [1].

Paul Stengel a l'air de penser [2] que ce n'est pas là une véritable offrande, mais le signe, le symbole de la supplication : ἱκτηρίοις κλάδοισιν ἐξεστεμμένοι [3], lit-on dans les premiers vers d'*OEdipe-Roi*. Mais ces rameaux ne sont-ils pas en même temps des offrandes, quand on les dépose sur l'autel ou sur le sol, comme les 27 branches d'oliviers d'Œdipe, comme cette branche, de laurier, j'imagine, que le peintre de vases Euphronios a placé sur l'autel d'Apollon délien, à l'ombre du palmier de la naissance qui situe la scène dans l'île sacrée [4]. Les rameaux de feuillages étaient employés à bien des usages religieux : ils servaient à asperger les fidèles d'eau lustrale; c'est avec une jeune pousse de laurier que l'on voit Ion balayer le parvis du temple de Delphes :

Ἄγ' ὦ νεηθαλὲς ὦ
καλλίστας προπόλευμα δάφνας
ἃ τὰν Φοίβου θυμέλαν
σαίρεις ὑπὸ ναοῖς
κήπων ἐξ ἀθανάτων [5].

---

(1) SOPHOCLE, *OEdipe à Colone*, v. 482-484 : «Et quand la terre sous le sombre feuillage aura reçu ces libations? — Déposes-y de l'une et l'autre mains trois fois neuf rameaux d'olivier.»

(2) Paul STENGEL, *Opferbraüche der Griechen*, Leipzig et Berlin, 1910, p. 129.

(3) SOPHOCLE, *OEd. R.* v. 3.

(4) Paul STENGEL, *Die griechische Kultusaltertümer*. (Iwan MÜLLER, *Handbuch*... V. 3, 3e éd. München 1920, Tafel III, fig. 2, p. 78.)

(5) EURIPIDE, *Ion*, 111-116 : «O toi mon serviteur, ô jeune rejeton du plus beau des lauriers, toi qui devant ce temple balaies l'autel de Phoibos, issu des immortels jardins... » trad. H. Grégoire.



Mais c'est aussi avec des rameaux de laurier et des couronnes qu'il orne le portail de Phoibos [1]. Tout le monde connaît l'εἰρεσιώνη, cette branche d'olivier entourée de bandelettes et chargée de fruits qu'aux Panyepsies et aux Thargélies les enfants athéniens suspendaient aux portes des maisons et que l'on brûlait peut-être ensuite, ce qui est une manière de la consacrer aux dieux [1]. Suétone, cité dans une communication précédente, nous montre, au temple de Sarapis, Vespasien croyant recevoir d'un certain Basilidès, pour les offrir aux dieux, des couronnes et des rameaux verdoyants [2]. Il n'est donc pas surprenant que près de l'ἡρῷον, il y ait eu un marché aux fleurs [3].

Aussi bien que la littérature classique l'archéologie égyptienne vient justifier Θάλλον. Dans la nécropole de Deir el-Médineh, on adorait au temps du Nouvel Empire une déesse serpent. Elle nous apparaît naturellement surtout dans son rôle de protectrice des morts et son caractère agraire est quelque peu voilé. Mais il y a en elle, dit M. Bruyère qui l'a étudiée, quelque chose de l'Agathodémon [4]. A mon avis elle lui ressemble étrangement. Comme l'Agathodémon féminine d'Alexandrie, c'est souvent une uræus. Comme elle, Agathodémon est un génie funéraire. La voici sur l'ostrakon du sedemash Ra Meri : devant elle un vase de fleurs et une fleur

---

(1) ARISTOPHANE, *Plutus*, 10-54 et les scholies. Suidas s. v. εἰρεσιώνη. Paul STENGEL, *Opferbraüche*, p. 22.

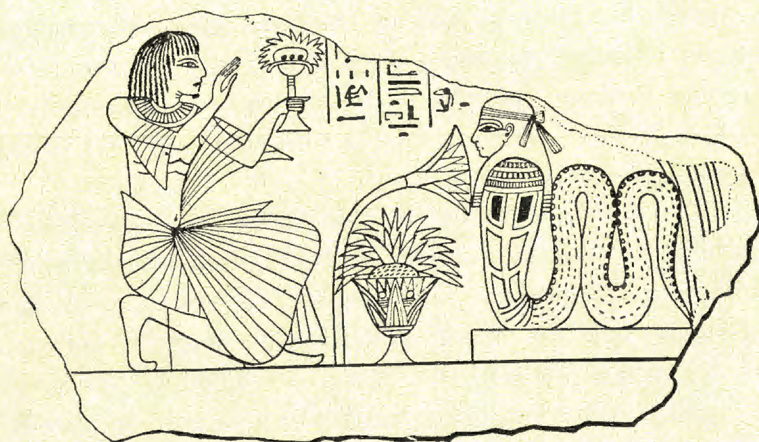
(2) SUÉTONE, *Vespasien*, 7.

(3) Je ne me dissimule certainement pas que les quelques textes, groupés ici pour justifier la leçon θάλλον et recueillis au hasard de mes lectures et de mes souvenirs, risquent de n'être pas les plus pertinents. Un véritable connaisseur des antiquités religieuses aurait sans doute trouvé beaucoup mieux. Mais je n'ai eu pour me guider aucun des ouvrages consacrés spécialement à la question des offrandes, tels que ROUSE, *Greek Votive Offerings*, Cambridge 1902. Il est inutile d'insister sur les circonstances qui me les ont rendus inaccessibles.

Sur les oblations végétales opposées aux sacrifices sanglants on verra, outre les travaux de P. Stengel que j'ai cités, les quelques lignes que l'on peut lire dans le beau livre de Louis GERNET et André BOULANGER, *Le génie grec dans la Religion*, p. 209-210.

(4) B. BRUYÈRE, *Mert Segert*, *Mémoires de l'Institut français d'Archéologie orientale*, t. LXVIII, p. 105-108. Ce rapprochement m'a été amicalement suggéré par Ch. Kuentz.

de lotus épanouie [1]; sur un autre monument du même genre elle est lovée devant le même vase et la même jeune pousse de lotus, tandis que le sedemash Pen Noub lui offre une sorte d'autel fleuri [2]. Des siècles innombrables séparent Mert Segert de Deir el-Médineh de l'Agathodémon



Pen-Noub devant Mert Segert.

de Pseudo-Callisthène. Mais à travers le temps, le rite des offrandes végétales, non sans variantes selon les lieux et les dieux, s'est maintenu. Quoi d'étonnant qu'à un génie agraire on apporte une bouillie de céréales et des feuillages nouveaux? On croirait qu'il s'agit ici d'une fête du printemps ou de l'été.

Cependant un manuscrit de Leyde, représentant la recension C', semble mettre la fondation d'Alexandrie le 1er janvier et Calderini a noté cette tradition : τὴν πόλιν ἔτι παρὼν ὁ Ἀλέξανδρος καθίδρυσεν Τῦβι ἤτοι Ἰαννουαρίῳ νουμηνίᾳ [3]. Mais c'est détruire le sens du passage, la fête

---

[1] B. Bruyère, *l. c.*, p. 103, fig. 43.

[2] Id., *Ibid.*, p. 111, fig. 50. Les représentations abondent, dans le volume de Bruyère.

[3] Heinrich Meusel, *Pseudo-Calisthène nach der Leidener Handschrift*, I, 32, p. 728, fol. 208 a. Pour le 1er janvier, voir aussi *Pseudo-Callisthène*, éd. Carl Müller, p. 25. Le *carmen Byzantinum* dit τὴν Τῦβι νεομηνίαν. Cf. Kroll, *ad loc.*



étant datée par tous les manuscrits, y compris le manuscrit de Leyde du 25 Tybi, le chiffre κε est certainement tombé après Τῦβι. Quant à la concordance 25 Tybi = 1er janvier, elle ne provient certainement pas des calculs compliqués qui eussent été nécessaires pour la tirer de la comparaison du calendrier romain tel qu'il se présentait en 331, date de la fondation d'Alexandrie, et du calendrier alexandrin. Le rédacteur n'a pu raisonner que sur la marche des calendriers en usage de son temps. Or la concordance entre le calendrier vague égyptien et le calendrier julien, ne se justifie que pour les années 52-55 après J.-C.; nous en concluons que la tradition du texte de Leyde remonte à cette date.

Ces considérations établiraient, s'il en était besoin, que le calendrier religieux de l'Hérôon était le calendrier vague. Au temps de la fondation d'Alexandrie, le 25 Tybi tombait le 7 avril du calendrier julien, époque qui convenait mieux au caractère des offrandes présentées aux serpents que la période hivernale qui est celle du mois de Tybi depuis le IIIe siècle av. J.-C. jusqu'au IVe après.

Croira-t-on que le 7 avril fut bien la date de la fondation d'Alexandrie? Il n'y a guère apparence; au printemps 331 Alexandre était pressé de quitter l'Égypte pour aller disputer l'Asie à Darius III. On a dû faire arbitrairement coïncider la date de la fondation de la ville avec une fête égyptienne plus ancienne.

Cependant la date du 25 Tybi semble avoir pris une valeur extraordinaire. On peut en effet s'étonner de la divergence constatée dans la tradition historique. Arrien suivant Ptolémée place la fondation d'Alexandrie avant l'expédition à l'oasis d'Amon. Diodore, Quinte-Curce, suivant la chronologie de Clitarque, la mettent au retour de l'oasis. Clitarque, dit-on, a choisi cette date, parce qu'il fallait qu'Alexandre ait été proclamé fils d'Amon et marqué d'un signe divin pour être digne de fonder la ville. Clitarque était Alexandrin; mais il n'a rien inventé, il a adopté la thèse du sacerdoce alexandrin, thèse qui se justifiait par la fête du 25 Tybi.

Le prestige religieux de cette tradition explique qu'elle se soit maintenue dans le temps même où Ptolémée I, témoin oculaire, établissait dans ses mémoires la véritable suite des événements. Ainsi Lucain, Dion

Chrysostome, Claudien, s'attachent à l'explication mythologique de la crue du Nil, alors que depuis longtemps Ératosthène, et avant lui peut-être, les géographes ioniens s'étaient beaucoup approchés de l'explication véritable [1].

[1] Puisque l'occasion m'en est donnée, je prie le lecteur de ma précédente communication l'*Arrivée de Vespasien à Alexandrie,* parue dans le même volume, de bien vouloir excuser et corriger l'inexcusable lapsus qui s'y est par ma faute glissé et d'écrire à la ligne 13 de la page 23 μ[εταβὰς ἐκ Σχεδίας παρε]γένετο.

# ORTHODOX ICON

## AND

# THE COLLECTION OF THE GREEK MONASTERY OF SAINT GEORGE. OLD CAIRO [1]

(with four plates)

BY

ELIZABETH LOUKIANOFF.

Before beginning this article I must express my deep gratitude to His Beatitude the Patriarch of Alexandria, Monsignor Christophoros II, for the goodness, kindness and encouragement as always shown me; and also to the Archimandrite Agathaggelos, Superior of the Monastery of St. George in Old Cairo who has always anticipated every one of my demands for help and information; and finally to Mr. J. Tricoglou who so kindly placed his richly-furnished library at my disposition.

Byzantine Art, particularly that of the Orthodox icon, was neglected until the xx[th] century. It was only at the beginning of our epoch that their study was begun; at this moment we have already a number of serious works by learned men of all nations, on the subject of such icons. In examining the researches made by Diehl, Millet, Dalton, Strzygowski, Schmidt, Aïnalov, Kondakov and Mouratov, I noticed a point common to all these learned authorities, and one which greatly surprised me : the essential meaning of the Greek Orthodox icon—the object of its creation —has escaped the notice of these historians.

French writers have glided over the surface of the subject, treating only the question of beauty; Dalton, the most reliable authority, led away by

[1] Communication présentée en séance du 4 mai 1942.

Strzygowski, has gone to the other extreme, he has immersed himself too deeply in the depths of the question of Oriental mentality. Kondakov, the greatest expert of all, has directed his attention to the technic of the iconographic art, and has made a kind of anatomy of colours out of the icon; Mouratov has tackled the question as an art expert, like a musician who pays attention only to the rhythm of the icon. Hence it may be concluded that to have a real conception of the Greek Orthodox icon it is not enough to have the Orthodox mind, its devotion also is necessary.

It is often asked why the Greek Orthodox icon is so sad and dark. This idea must be refuted once and for always, for the Byzantine icon is marked (as it was when just completed) by its transparent colours showing all the tints of the spectrum, colours the purity of whose hues charm us in the miniatures illuminating the Greek MSS. in the various museums of Europe. Byzance had a special taste for bright colour. If now we find its icons blackened, as is the case in the museum of the Greek monastery in Old Cairo, this is due to the fact that they have been exposed for centuries to the smoke of the thousands of candles and oil lamps which illuminated the churches. This layer of smoke can easily be washed off by the expert hand, and then the icon appears in all the splendour of its original beauty. Unfortunately good restorers are so rare that it is better to leave the icons as they are than to run the risk of ruining them.

Some years ago the Monastery of St. George sent to the celebrated Russian restorer Pimen Sofronov in Belgrade two icons so blackened that nothing whatever could be made of them, they appeared to be simply two pieces of dirty old wood. By simply washing them, as he knew how, P. Sofranov obtained the results seen. He had to restore one eye of the Pantocrator, which had been burnt, as can be seen in the photograph [1].

As to the melancholy believed to exist in the Orthodox icon this impression also is incorrect—the icon is not sad but austere, and above human passions. The Orthodox Church does not permit the empty smile but seeks serenity and the illumination of the spirit. According to the ecclesiastical historians of the VII[th] century who derived their accounts from tradition and legend, Christ never smiled, but wept often, while emanating kindly benevolence. Such is the ideal state which humankind should attain. The icon is the refuge of those who seek comfort in the Church, the apotheosis of devotion, the hymn to the Creator.

"Ἐγώ εἰμὶ τὸ φῶς τοῦ κόσμου" "I am the light of the world" and the icon is, in fact, that light of the Orthodox world; the picture of its theology. The Byzantine Church created it, having understood the necessity for the pious faithful to have something concrete to inspire them to prayer. Contrary to Latin theology, which has always been the domain of the clergy, practically, the Greek faith has always belonged to the people; and while Latin religious art freely sought new forms and images, the Greek iconographic art remained strictly subordinate to the Canon drawn up by the fundamental law of our Church, to observe rigorously the dogmas imposed by the Oecumenical Councils on the basis of the Book of Apostolic Laws. As the rhythm of Greek liturgy and rites remains invariable at all times, so the icon must keep to its stereotyped and conventional pattern. Generally speaking, painting is always unintentionally conventional, dependent upon the artist's capacity of vision; but the Byzantine masters, while being in full possession of the faculty of seeing, and of drawing what they saw, created iconographic forms with the deliberate intention of separating the holy picture from ordinary life, and of helping the faithful to forget the earthly wretchedness before their eyes, and of directing their thoughts towards the sublime. With the same object the Orthodox clergy wear symbolical chasubles in church.

On the fragment of a Greek cartoon founds at Antinoe which represents Osiris with Isis and Nephtis, we see the same technical process in the painting as in the icons and in the frescoes found at Doura-Europos (Syria), which decorated the walls of the oldest-known church. This church was demolished in 156 A. D. it had probably been built at the end of the first century and is the oldest church recorded.

Just as the Greek tongue is an ideal form for the beauty of the Orthodox Church rites and theology, so Hellenic philosophical thought lends

[1] Album of 65 illustrations will be published shortly.

itself to commentary on the Gospels. It is not to be forgotten that Greek genius revealed itself in full in that difficult task, and that throughout the existence of our Church we perceive it to be present in the beauty of form and in the depth of religious significance. This immortal spirit of Greece never disappeared, as Mouratov has noticed, and reappears from time to time wherever Orthodoxy has been embraced by Slav nations. Naturally each country adopted it in its own way, and added decoration according to its tastes and needs, but religious art faithfully copied Byzantine models, reflecting the changes which came over Byzantium with the march of time. After its fall its traditions continued to live in the Balkans, in Greece and in Russia. The last-named, in the enthusiasm of its devotion, contributed much to the decoration of the canonical style and developed iconography to a high degree.

Authentic Byzantine icons are not numerous, owing to iconoclasm and other destructive elements prevalent in the Near East, but the Orthodox world possesses innumerable copies executed by the more or less expert schools of iconography, which existed in every country. Generally speaking, these copies are not greatly esteemed by art critics, but this seems to me not altogether just, since an icon must be judged not merely on its artistic merits (which goes without saying), but also according to the degree of warmth of devotion emanating from it.

The cradle of Byzantine art was in the Mediterranean and the Near East, wherever Greek colonies were established. It was the work of the perennial artistic spirit coupled with Oriental technical capacity. It was not, as Dalton believed, a compromise between the pagan Hellenic spirit and a new faith, but a new phase of Greek genius, its natural development, dictated by the times. Strzygowski's theory, since repeated by all students of Byzantine art, on the predominant part played by Armenian art in the creation of Byzantine decoration, particularly in mosaics, is not credited at the present time. Strzygowski took as his point of departure, the mosaic pavements found in Jerusalem and bearing Armenian inscriptions; these mosaics, one near the Damascus Gate, the others in the Russian property on the Mount of Olives, were, as I have already



proved [1], usurped by the Armenians who came to Jerusalem after the VII$^{th}$ century. The Greek art of mosaic had by them already a tradition of XII$^{th}$ centuries being born in the Hellas in the V$^{th}$ century B. C. At Nicopolis in Greece were found mosaics dating from the VI$^{th}$ century A. D. showing the same characteristics of decoration as those in Jerusalem. Nicopolis mosaics have now been destroyed by German guns. As the eye of a careful investigator can see at once, the Armenians replaced Greek inscriptions by their own on mosaics dating from the IV, V$^{th}$ and VI$^{th}$ centuries. The weakened technique of the characters is inconsistent with the workmanship of the pavements themselves. Besides this, the ornamental motifs of these mosaics are purely Greek in style, as I have demonstrated in my book on Eleon. Thus it must be admitted that it was the Armenians, and not the Byzantines, who borrowed. The discovery during the last thirty years of numerous mosaics, first in Greece, then in Palestine and Syria, has definitely proved the superiority of the technique achieved by Greece as well as by Byzantium. Historians tell us that everywhere in the provinces there were schools of art directed by Greek artists, often in the service of the Imperial Court, sent out to supervise the construction of buildings. The Greek colonies were powerful in Asia Minor and as far as Egypt; their natural genius and their culture placed them inevitably in the first rank among Oriental peoples. Even the Greek tongue was indispensable in the education of the period; St. Paul, for example, "a Hebrew of the Hebrews, a Pharisee of the Pharisees", spoke perfect Greek from childhood.

It must be noted that Christianity was mouded to its final form largely by Greek theologians of the fourth century, St. Basil the Great, St. John Chrysostom (the Golden-tongued Doctor), St. Gregory of Nyssa, St. Gregory the Great and many others. When the Greeks adopted Christianity it changed only the direction of their thought, not their spirit. That is why the oft-held opinion that with the adoption of Christianity all that makes the character of a nation must be sacrificed, seems completely false : the Greek was still a Greek but saw things in a different light to his

(1) E. Loukianoff. *The Basilica of Eleon,* in *Mémoires de l'Institut,* t. XLII.

ancestors, which, in fact, happens with every generation and every country. Certainly the Asiatic nations contributed to the development of Byzantine art but the initiative always remained with the Greeks, and every branch of that art reveals the creative power of Greek artists. Wherever their works are found beside those of other nations, that art stands out at once as much by its refined grace of form as by its clear pure colouring, contrasting with the Oriental tones, either Egyptian or Asiatic, which are always denser and heavier.

In Byzantium, life presented new problems of architecture, painting and sculpture; artists in the enjoyment of all technical resources built churches, covering them with carving in wood and stone, with mosaics and with wall paintings. Highly complicated decorative motifs, supplied partly by the Persian art of the Sassanids, were largely used both in architecture and in handicraft; the enamels and miniatures used in the illumination of MSS. attained the highest degree of perfection. But for the moment our attention is directed to religious painting, and especially to the icon. For the illustration of the stages through which the icon has passed we have at hand a collection of Greek icons gathered from the Greek-churches in Egypt by the Archimandrite Agathaggelos, Superior of the Monastery of St. George in Old Cairo, and arranged on the first floor rooms of the Roman Tower there, with the taste characteristic of this energetic organiser.

The new aspect of life worked very slowly on the classical forms of art; the ancients' love of wall-painting helped to decorate the churches in a familiar manner. The Christians of the early Church, either in fear of persecution or through lack of tradition, showed, on the catacomb walls, among floral decorations, animals symbolising their belief. But already in the III$^{rd}$ century, we see signs of the future iconography. For example, in the Catacomb of St. Callistus in Rome, there is the figure of a woman with raised hands, the usual attitude of prayer in antiquity, symbolising the daily prayer offered by the Church and known as "Oranta". Moreover, Vielpert has counted 153 Orantas in the Italian catacombs. In the Catacomb of St. Priscilla there is a scene which can be recognised as the Annunciation, but still without its characteristic features.



The IV$^{th}$ century was very important for the development of Christian theological thought, since the life of Christianity was safeguarded in the capital of Orthodoxy founded by Constantine the Great, and the flow of pilgrimage, under the guidance of the 'Mother of Βασιλεύς', carried new canonical elements to the Holy Places. The building of magnificent churches undertaken by St. Helena gathered under its momentum all the artistic forces of Byzance, and the Court artists were sent to Oriental countries to further her object.

In proportion as the lifetime of Christ grew distant with the lapse of time, the Christian communities of Asia felt the need of finding a material basis for the legends and traditions of which they were the guardians, in order the better to preserve and crystallise those legends and traditions. Monastic life, which attained huge proportions in the IV$^{th}$ century, came to the aid of this necessity, and a mass of apocryphal documents saw the light at this period. Apart from all this, it was necessary to create, in the numerous churches springing up everywhere, the spirit of the Gospels, and with this object painters began to represent the stories of the New and Old Testaments on the walls of the churches, following the pattern of the illuminations for MSS., so widely practised in Alexandria. The frescoes discovered at Baowit, with scenes from the life of King David and others, dates from the IV$^{th}$ or V$^{th}$ century A. D., and may serve as an example of primitive church painting, as also of the first iconography of Our Lady.

Furthermore, the crowd of pilgrims flocking to the Holy Places from all parts of Europe, sought appropriate keepsakes of their momentous journey to take home with them. Egypt was in close touch with Palestine and Syria at this moment, and suggested, by its cult of the dead, the idea of commemorating the martyrs by placing their portraits, known then as μνήμη in Greek and "memoria" in Latin (i.e. memorial representation) in the oratories and martiria, the chapels containing the martyrs' remains. It is at the Fayoum that these portraits, on mummies, are first found, but their being placed on the deceased was forbidden by the decree of Theodosios the Great in 392; so this type of effigy remains peculiar to holy persons. Thus we find ourselves at the birth of the icon.

The iconographic garments were only established in the IVth century, while in the first frescoes, — portraits — going back to the IIIrd century we just see the sleeveless "hiton", the nimbus or halo surrounding the head of a saint and representing a cloud, ἡ νεφέλη in Greek, a sign of Divine reward.

Naturally one of the iconographer's chief tasks was to present the image of Christ. The idea of representing God in the form of man was at first rejected by the Christians, but afterwards, towards the IIIrd century, it was considered possible to show Christ under His human form. One of the first icons was the Holy Face, "not made by the hand of man" as it is called, on a piece of linen kept at Edessa, whence it was taken to Constantinople in 944, and which, according to legend, had been sent to King Augar by Christ. A similar icon, painted on the beams of a house, was found during excavations at Ephesus. In a papyrus found by Quibell at the Fayoum, is the text of the apocryphal letter addressed by Christ to King Augar on this subject. The legend of St. Veronica is of Western origin and belongs to a much later period.

However, the point on which the iconographic canon is concentrated is Christ Παντοκράτωρ, the All-Powerful, who reigns over all, in the domes, in the apses of all the churches, to Him alone is reserved the inscription in the halo Ὁ ὮΝ (He Who Is). The monogram appeared towards the Vth century. From the time of Justinian efforts were made to find the best pattern for this sublime representation. We see a fully-grown man, with long hair and beard, giving his blessing to the world, in his thoughtful calm and his imperturbable goodness. The icon of Christ is an ideal and spiritual representation, a form of pure symbolic art. The big church at the Monastery of St. George in Old Cairo has a good modern painting of the All-Powerful painted on the dome some years ago by a Greek artist (Pl. V).

The establishment of Deaconesses, arising from the custom of the Eastern Churches, especially Antioch, of bringing poor widows to live near the churches and look after them and serve the clergy, found wide support among the aristocratic society of Constantinople, towards the end of the IIIrd century. A large number of rich and influential ladies



occupied themselves with good works, sponsored by the Church. Thanks to their influence and their wealth, these deaconesses extended their beneficent activity throughout the Byzantine Empire, particularly in the Near East, on a wide scale They had a Church as the centre of their undertakings and thus contributed to the stabilizing of its power. The Fathers of the Church, realising what a potent auxiliary they had in the deaconesses, pleaded strongly in favour of the spread of that order, and named the deaconesses as superiors of convents. Later, in the VIIth century, they even exercised the office of deacon and, as such, wore the stole, as we see on some icons of the period.

History has preserved to us the names of some whose fame reached far beyond the walls of Constantinople, as was the case with the Deaconess Olympiada, who worked with St. John Chrysostom throughout the Near East in the IVth century. Macrina, the sister of St. Gregory of Nyssa, lived at the beginning of the Vth century; thirty or forty years later Milania, known as "the Roman", a Latin patrician lady, played an important rôle in the monastic life of the Mount of Olives near Jerusalem, where she organised pilgrimages for her compatriots and founded large hospices for them. In her neighbourhood lived another personage, who by her exalted rank, acted as a link between the Byzantine Court and the Church in Palestine; this was the Empress Eudoxia, the repudiated wife of Theodosios II. This excellent system of deaconesses lasted but a short time in Egypt, and in Italy had no success whatever. The deaconesses venerated Our Lady as the protectress of their good works, and the picture of the "Oranta" became their symbol. We often meet it on the small pectoral crosses of Syria from the IVth to the VIIth century, as also on the bottom of vases found in the catacombs.

If, up to the IVth century, the icons were portraits commemorating the martyrs, at this time the Holy Face of Edessa, and more particularly, the picture of Our Lady, inaugurated the cycle of Orthodox iconography. Antioch, mother of the majority of apocryphal documents, handed down the life of the Mother of God, as also the form of her features, as legend had preserved them. The icon has kept all the marks of its prototype, the Fayoum portraits, in encaustic or in tempera, executed on a specially prepared piece of wood; it preserves also the vague facial expression, the

enormous eyes, the iris half-covered by the upper lid, the white of the eye appearing beneath, on the lower half of the eye; it has also the small mouth with fast-closed lips. Encaustic consists of colours prepared with melted wax, tempera of colours prepared with white of egg; these two media were customary with classical painters, and Pliny gives us the recipe for their preparation.

Of all the pictures of the Blessed Virgin which we know of, the oldest is that at Vatopede, on Mount Athos, it is very small, an icon only 6 cms. by 6 cms., dating from the VI$^{th}$ century. In the Kiev Theological Academy there is a VI$^{th}$ century icon of Our Lady from Mount Sinai, which, in addition to the characteristics already mentioned, has the two top corners cut off, as is seen also in the Fayoum portrait. One of these portraits (in my collection), represents a woman. Here we can make a comparison with an uncanonical icon of Our Lady in the study of the Superior of the Monastery of St. George in Old Cairo, painted by a Greek artist, Rallis, a student of Burne-Jones, in 1894. We see an extraordinary link with the classic Greek type of face, in spite of seventeen centuries having elapsed between the painting of the two portraits.

The Byzantine love of portraiture was transferred to the icon when the cast, received the official approbation of the Church. It was a Byzantine custom to send the portraits of the Emperors into the provinces, where they were exposed, surrounded by candles, in chapels, for the people to venerate. This custom was followed in its integrity in the case of the icon. St. John Chrysostom, in his homily at the ceremony of the Washing of the Feet on Maundy Thursday, said : "When the civic authorities go out to meet the Emperor's portrait near the city gates, they do not venerate the wood and the material of which the portrait is painted, but the image of the Emperor; the same applies to the icon." At the Seventh Œcumenical Council, this homily was read in defence of the icon.

When churches were built portraits, not only of saints but also of donors, very often figure in iconographic compositions. Among those of donors we know two of Justinian, one at St. Apollinarius at Ravenna, the other at St. Catherine's Monastery at Mount Sinai. After centuries in the Mosque of Kahrie Djami, near the gate of Adrianople at Istanbul, which was formerly the church of the rich monastery of *τῆς χώρας* (Outside the Walls i.e.) on otherwise uninhabited groun, there is a long series of portraits of prophets and saints, placed in medallions. Each face has its individual features and bears a highly distinctive character. These mosaic portraits, precious on account of their primitive, unrestored condition, although damaged in some places, belong to the XIV$^{th}$ century and furnish us with rich iconographic material in spite of the obvious signs of decadence in their technique.



The iconographers of the V$^{th}$ to the VIII$^{th}$ centuries worked at the creation of the canonical style as much in wall decoration (generally in mosaic) as in the detached icon "of the chapel" as it was called. One of the characteristic features of the icon which distinguishes Byzantine work is that the middle part is about a centimetre further in, so that the sides form a frame, nearly always gilded.

The image of Our Lady soon received universal veneration. Her cultus, with the bestowal of the title of *τῆς Θεοτόκου* (Mother of God) in the eighth century, and her veneration as Protectress of mankind before her Son, brought from the Near East, was fervently embraced by Byzance. Pilgrims contributed greatly to its spread by carrying home many icons from Syria and the Holy Land, where special studies for their execution already existed.

The false idea, maintained by historians of Byzantium, that the traditions of iconography were hindrance to the artist, killing his initiative, must be set aside once and for all; on the contrary, a careful scrutiny of collections of icons leads to the definite conclusion that identical icons may be said to be inexistent, which means that the painter, whether artist or craftsman, knew how to vary his subject according to his individual ideas. Moreover, he devoted himself wholeheartedly to his sacred task, for which he prepared by fasting and prayer. That is why the icon, apart from a few rare exceptions, is unsigned.

The historian Theodoros Anagnoste (the Reader) whose history dates from 530 AD. tells that about 450 AD., Eudoxia (wife of Theodosios II), who lived on the Mount of Olives near the Basilica of Eleon, sent to the Emperor's mother, Pulcheria (d. 453 A. D.) an icon of Our Lady painted by "Luke". Luke was a bishop of the Thebaïd in the time of the Patriarch Mark of Alexandria, in the IV$^{th}$ century; he was also an iconographer,

for he has left a memorial concerning his work on the icon of Our Lady. Consequently it must be assumed that the icons attributed by legend to St. Luke the Evangelist are also the work of Luke, Bishop of the Thebaïd.

The miraculous icon sent to Constantinople by the Empress Eudoxia became the palladium of Byzance, under the title of Ὀδηγήτρια (Guide or conductress). Copies of it were scattered throughout the Empire. Justinian the Great, who leaned upon the Church and wo encouraged his people's devotion in all ways, made the cultus of Our Lady the motive force of his policy, placing her icons, among other places, on the masts of his vessels. The type Ὀδηγήτρια answered fully to Byzantine piety : majestuous, severe, ascetic, she looks upon the spectator and comforts him with her serenity.

The icon shown in Plate I (in my collection) is a magnificent specimen of Byzantine Ὀδηγήτρια work. It is a copy on canvas, painted on wood and covered with a layer of specially prepared paste. The original of it goes back to the IX[th] century. The Blessed Virgin is raising her hands, the Holy Child, the Emmanuel, is before her. In this picture the Holy Child is not yet shown in a medallion; this appeared in the XI[th] century. The fingers of the Infant Jesus are bent as when in the act of blessing, but the position of the left hand is indistinguishable as the icon is blackened with smoke. The halos are both finished by a chain of pearls around them in relief. Our Lady's veil is red with a border once white but now yellowed, her overgarment is blue. The colour of the Holy Child's cloak cannot be identified but his tunic is blue. On either side, just above the Blessed Virgin's head, is a medallion also picked out in relief, with the usual monogram ΜΡ ΘΥ. Another inscription is found lower down ΗΟΔΙ ΓΙΤΡΙΑ.

The rich monasteries and churches of Syria played an important part in the development of iconography, furnishing compositions of Gospel scenes from their numerous studios. The excavations at Baowit have brought to light frescoes of this type dating from the IV[th] and V[th] centuries. The Greek artists who directed the craft were in the habit of placing portraits against a background taken from the scenery of their native



country (rocky mountains and sub-tropical vegetation). Iconographic tradition crystallised this scenery into an indispensable accessory and the Russian icon followed it rigorously.

The style created during the IV[th] and V[th] centuries consisted of a conventional composition, long thin figures draped in classical garments, with ascetic faces, often of Syrian type and brought by the monks from the Holy Land. The women's heads are always covered with ample veils with an underveil showing across the forehead ; the Virgin is always veiled in purple with a white border surrounding the face, and she always wears a blue or violet robe.

Therefore, about the time of Justinian the Great Byzantine art had at last found its form and its style.

The VII[th] and VIII[th] centuries were painful ones for the iconographic art owing to the activities of the iconoclasts who destroyed everything possible, especially pictures of the Virgin. Excavations in Palestine have brought to light some mosaïcs bearing obvious marks of changes made by the enemies of the icon. Yessid the ninth Khalif of the Ommayad dynasty wiped out all the icons in Syria in 719 ; Constantine Copronimus did the same thing in Byzantium in 765. These events provoked a large scale emigration from the east to the Balkans and Italy, where, in the VIII[th] century there was a series of Greek and Syrian popes, thus making of Rome an almost Byzantine city. Hence it is that at this period religious art in Italy took on a purely Byzantine character. The type of Ὀδηγήτρια for the icon of Our Lady, brought to Italy by the Greek clergy, served as a model for the Latin Madonna. In the works of the Italian Primitives we see the same supple figure, the same long oval face, with large eyes, straight eyebrows, the same finely-chiselled nose and the tiny mouth ; in a word, all the original characteristics of Syria made familiar to us in the Byzantine icons.

About this time painters began to represent Our Lady as the Queen of the World, seated on a throne and garbed in courtly robes. On a mosaic in the Church of St. Mark in Florence, the Queen of the World is shown wearing garments corresponding to the robes of a patrician lady, as described in the Book of Court Ceremonies of the court of Constantine Porphyrogenus.

After the period of iconoclasm, the Church, leader of learning and culture, softened its monastic rigour; this had immediate repercussions on iconography. The impassible and magestic expression of face and the immobility of attitude in the wall-paintings was gradually changed into sadness of countenance and plasticity of pose, with an accent of the dramatic. The type of the Blessed Virgin underwent considerable change, the majestic matron gave way to the mother, full of love and tenderness.

In the IXth century the Byzantine Empire had two miraculous icons of Our Lady, one, Ὁδηγίτρια already mentioned, standing with raised hands and with the Emmanuel (May God be with us) in a medallion in front of His mother. It was kept in the Monastery at Constantinople known as τῶν ὁδηγῶν (of military chiefs). Was the icon painted for the monastery or the monastery built to house the icon? It is impossible to say which is the first. According to the historian Zonar, during the wars, this icon, taken from the monastery, accompanied the troops and was therefore known as the Chieftainess. This title figures in documents from the IXth century. Nicophoros Grigora also mentions it but it comes from the time of the Empress Irene in the VIIIth century when there was a pause in the wave of iconoclasm.

The other icon of Our Lady Παναγία τῆς Νικοποιοῦ (the All-Holy of Nicopei) is seated, holding the Infant Jesus on her left arm. This icon was the personal palladium (safeguard) of the Emperor, and served as an emblem at military triumphs. It was in the church of the court at Blackernes.

Kondakov quotes an historian Moïse Kharène, who, in his book "Of Ranks" reports that the Emperor went to Matins in the chapel where the icon ὁδηγίτρια is to be found with the picture of St. George and afterwards he went to hear Mass in the Chapel of Νικοποιοῦ (Chap. IX, p. 69). From other sources we know that on feast days the two icons were carried to the Emperor's apartments and placed on special pedestals; the triptychs served as portable icons in the Byzantine wars. Returning to my copy of ὁδηγίτρια in archaic style it has considerable importance by reason of its combining the two icons of Our Lady and St. George, which existed before the Xth century; the Christian communities of the East bound up the cultus of Our Lady with that of St. George. The saint is shown as a warrior on a white horse; with his right hand he holds a lance transpiercing the dragon, the cloak floating from his shoulders is red with small white flowers. To the left of his head is an inscription ÒΑΓΙ ΟΣ ΓΕΟΩ. Especially interesting is the treatment of the hair in this painting of St. George; it is shown as a circle of stylised curls around the forehead and thus betrays the hand of a Byzantine artist. But we will come back to this subject a little later.



In 1204 Constantinople was taken by the Crusaders and pillaged for four days; many art treasures were destroyed at the time and the fate of these two icons is unknown to us, but it is related that the Nicopean icon was taken away by the Doge Dandolo of Venice to that city where it is at present, in the Cathedral of St. Mark.

In the period following, the copyists lost the distinction between the two types and appropriated the ὁδηγίτρια type to that of Nicopea.

As the Byzantine icon was never dated and it was only after the fall of Byzantium that the first dates appeared, it is a very difficult task to date any specimen with exactitude. However, mosaics, whose evolution was closely linked with that of the icon, are often to be dated exactly by one means or another, and thus offer a solid basis for the chronology of the icon. The Cathedral of St. Sophia—the Wisdom of God—at Constantinople, serves as a landmark as it was the creation of several Byzantine Emperors who each added his treasures to it. In this way we may review the various periods of Byzantine religious art in their sequence, from the time of Justinian the Great—the VIth century—up to the XIIth century.

## II

The Museum of St. George in Old Cairo possesses two rare icons of Our Lady dating from the VIIIth and IXth centuries. Both are very large, the first (1.95 by 1.07 m.) shows the Blessed Virgin seated against a decorative background, two angels bowing towards her

occupy the upper corners; unfortunately the icon is so damaged that it is impossible to distinguish either Our Lady's face or the Holy Child. The middle plank where the face and figure were, has been quite burnt away but in spite of this the contour of her head and halo may be picked out, together with the medallion containing the Emmanuel, and the red colour of her garments can also be recognised. The angels' faces are better preserved, their pure Greek type allows the date of the icon to be fixed by the archaic style of drawing, as the VIIIth or IXth century. This greatly resembles a mosaic icon of St. Dimitrius at Salonika, dating from the VIIth century.

The other icon (1,25 by. 94), is better preserved and belongs to the Nicopeia type, in it the Holy Child is seated on His mother's right arm, which is somewhat rare, and she, in a movement of tenderness, is pressing her left hand upon His breast. The face of the Blessed Virgin is damaged, but it can be seen that she is wearing a green robe and a red veil bordered with white, while the Christ has a white tunic; both the figures are outlined in red, standing out against the gold background. Outside the monogram MP ΘΥ there is an inscription on the right side Η ΓΟΡΓΟΕΠΗΚΟΟΣ (prompt to obey). The grace of the pose and of the drapery shows the characteristics of the IXth century Byzantine art. The stars on the forehead and shoulders of Our Lady are a new and significant trait.

This century and the following were the ones in which Byzantine art attained its highest perfection in all branches; iconography developed extensively. On backgrounds representing conventionalised buildings the most interesting and complicated compositions of Gospel subjects were represented. Such are the mosaics in the Church of St. Luke at Phocida, and those of the monastery of Daphni (XIth century) on the road from Athens to Eleusis where we find before our eyes all the nobility of Orthodoxy, all its refinement of harmony and line. Never has religious art risen to so high a level. We may take as an example the Annunciation, so full of the mystery of that moment (Pl. XIV, XV).

At this period we find the countenances of the saints softened, the attitude gracefully plastic, the head often bent, the colours become denser and deeper. It was about now that the composition of the



iconostasis (the wall-space, originally panelled, behind the altar) became fixed; that is to say, the distribution of the icons in a certain order was established once and for all. In the icons we notice a feature which was to be found in all later periods; that is the way the eyes are dealt with. Previously Greek artists treated them as would a sculptor; later, with fine muscle lines all around, carefully shaded.

With the growth of the goldsmith's art, so beloved of the Byzance of the XIIth century, icons came to be covered with metal sheets, in relief, or the icon itself was traced on metal, often encrusted with enamel and precious stones. The monasteries and churches of the Caucasus have preserved many specimens of this art these too demonstrate the warmth and grace of the Greek spirit. The Leningrad and British Museums also possess many pieces in this manner.

As the epilogue to this great period we have in the Museum of St. George, three icons of the XIIIth century. The first icon is of Our Lady (61 cms. by 47 cms. by 2 cms.), who is holding the Infant Jesus on her left arm, her red veil is bordered with gold and decorated with stars. The Emmanuel is wearing a red tunic and is wrapped in a cloak whose ample folds show reflections of gilding. Our Lady's face is remarkable for its fine air of distinction; the nose is finely chiselled with close-pressed nostrils, apparently a characteristic of the period.

The icon of the Angel Gabriel is 61 cms. by 47 cms. by 2 cms., and resembles the former both in its general dimensions and in its painting; the type of wood employed is also similar. The right wing of the angel is quite visible; as to the colour of the garments, it is now hard to say exactly whether they are green or blue. The physical type closely resembles that of Our Lady, especially as to the eyes. All these points prove the icons to be of the same origin. The drawing of the hair, in rows of curls, and of the ribbon binding them, recalls the manner of the famous Russian iconographer Andrew Roublev who lived in the XVth century and was a pupil of Theophanos, called "the Greek". As the development of religious art in Russia was a century or two behind that of Greece, this fixes the period of this icon as the XIIIth century.

The third icon of this series is that of St. Mark. (61 cms. by 47 cms. by 2 cms.). It is so blackened that we can barely make

out its outline, identical with that of the Archangel. The Evangelist is holding a copy of the Gospels in red. On the right side is an inscription "Marcus".

In all probability the three icons described belonged to the same iconostasis.

Byzantine art had an enormous influence on European countries. Greek artists, refugees from iconoclasm, carried the spiritual atmosphere of Byzance with them wherever they settled. Italian soil was particularly favourable to its cultivation so that after the xi[th] century every part of Italy where arts and crafts schools existed was at work to absorb the spirit of Byzantine models; this tendancy as is known, finally led to the Renaissance. Compared with Greek infiltration into other regions, Greek immigration to Southern Italy and Sicily reached enormous proportions. In Calabria and Otranto 97 Greek convents with more than 5.000 inmates could be counted in the xi[th] century. These religious had been gathered by the clergy and monks of the Basilian order from among Greek immigrants.

Towards the xiv[th] century, Greater Greece founded an iconographic school known as the Italo-Cretan, which became a dangerous rival to Byzance. It created the icon containing several heads, communicating a lyrical impression to the composition, and slightly modernising the canonical form established, but always observing the technical rules set by Byzance. At this time a new branch of religious art began to flourish in the Balkans and in Russia, and, fed by Byzantine forms and compositions, each developed under the guidance of Greek masters, the most complicated subjects of doctrine, showing the greatest technical perfection but still remaining strictly conventional. The Wall-paintings on Mount Athos and its oratory icons served as models.

In the Museum of St. George there is an icon "*Σύναξις τῶν ἀγγέλων*" (Gathering of Angels) No. 85 in catalogue, 65 1/2 by 51 by 2 1/2 cms. This shows the many-headed type of icon, and symbolises the conquest over iconoclasm. There is a group of angels arranged in three rows on a gilt background. The figure in the middle of the first row is holding the picture of the Emmanuel, which is in a medallion. All the figures



wear red mantles. The grace emanating from the super-natural beauty of the faces attracts and holds the spectators' eye, the fashion of painting, especially the careful drawing of the eyes and of the curly hair, and the transparent colouring, permits us to attribute it to the xiv[th] century.

A fine icon *Ἐγώ εἰμὶ ἡ ἄμπελος* "I am the Vine" (83 by 117 cms.), painted on a gilt background. In spite of being damaged almost throughout it is distinguished by the noble vivacity of every figure, by their graceful freedom of movement, as well as by the delicate treatment of the drapery; altogether a fine specimen of xiv[th] century Byzantine art. The group of five rows of saints, prophets and hymnographers stands on a kind of family tree illustrating the foundation of the Christian Church. Around the head of each founder, standing on the various branches of the vine, is written his name. Each of them is holding his own sign. The first figure is that of St. James the Apostle, "the Brother of God", next St. John the Evangelist, marked as "the Theologian". St. Zachary and St. Elizabeth follow. Descending by the left hand, on the fourth row we come to David, and Solomon beneath him. The painting bears a strong resemblance to the mosaics of Kahrie Djami.

A large icon (176 by 66 cms.) of St. Cyril of Alexandria, shows us the portrait of the Bishop in rich sacerdotal vestments and wearing a heavily-jewelled mitre; he is giving his blessing with his right hand and holding the Gospels in his left. He bends his penetrating but somewhat tired eyes upon the spectator. The workmanship of the numerous fine lines in which the picture is traced reveals a new phase in iconographic art, beginning from the xiv[th] century. On another almost identical copy of this icon Ch. Diehl has found the date 1340, corresponding absolutely with my conclusions.

Pl. II. To the same century and the same style of workmanship belongs a small icon of Our Lady (22 by 12 1/2 cms.) of the Nicopei type. All the Blessed Virgin's garments are drawn in parallel lines, a feature of this style already showing signs of decadence. In spite of this the painting is very delicate and is an excellent piece of workmanship. The portion of the icon containing the picture of the Holy Child has disappeared.

Pl. III. In the same case in the Museum of St. George, is a small icon 22 ½ by 10 ½ by 2.8 cms.), of the xvth century on a gilt background, of which the left side has been removed. It represents St. Gregory the Great, who appears to be venerated everywhere. The saint is giving his blessing and gazing on the spectator with peculiar benevolence. By a curious coincidence he resembles St. Nicholas (the Thaumaturge) both in feature and expression, being bald-headed and with a high domed forehead. He is wearing episcopal vestments with black and red squares on a white ground and has the usual white omophorium.

Another icon of the same century (118 by 64 by 4 cms.). It shows St. Catherine, the great martyr who is the patroness of the monastery on Mount Sinai, wearing a red court dress all covered with precious stones, and with a rich crown. In her right hand she holds a slender cross; the other hand, as also the left eye, are damaged. This icon is in a very bad state of preservation but its gilt background can still be seen. There is one interesting detail: the ringlets of hair are outlined in gold.

In the icon of Our Lady dating from the xvth century (64 by 54 by 2.7 cms.), known under the name of Γλυκοφιλοῦσα (Tenderness) we have a new model hitherto unknown in iconography, a bust instead of a full-length figure, and a new pose. In a movement of maternal affection Our Lady turns towards the Holy Child who is embracing her, while turning His face away. She is in red and two angels with raised wings appear on either side of her head; below, on the left there is an inscription : "χερ Ἰωαννικίου ἱεροδιάκον". "Done by the hand of the Deacon Ioannikios." Unfortunately the large crack down the icon passes through the countenance of the Virgin. This type, executed as always on a gilt background, belongs to the Italo-Cretan school.

In the Russian Museum at Leningrad there is an icon of Greek workmanship of the same type, the same school and the same period as that at the Monastery of St. George. Thanks to its better preservation we can see all the poetry of that tender scene between mother and Son, the sadness depicted on the face of Our Lady bending over Him shows she already foresees the sufferings to come upon Our Saviour. This pattern serves as a model for many later copies.



A fragment (50 by 16 ½ by 5 cms.) of the composition representing the *Nativity of Our Lady,* is kept in one of the cases in the Museum of St. George. It shows us a man with turned-up sleeves preparing a tub of water. The drawing is by an expert hand and is characteristic of the time (xvth century) but unfortunately its damaged condition allows little to be made out.

In the iconostasis of the big church in the Round Tower there are two icons of the later Italo-Cretan school which go together, the icon of Christ and that of the Blessed Virgin. This work of the xvith or xviith century represents Christ as the great Bishop, in mitre, now covered with a sheet of silver, garbed in a green saccos, a red tunic, and with a white omophorium. He gives His blessing with one hand and holds with the other the Gospels open at the page "My Kingdom is not of this world". The icon of the Blessed Virgin is of the "Tenderness" type; she holds the Holy Child's hand in her own *right* hand; the Infant sits on her left arm and is turning away His head. In Greece there is a special type of this picture of Our Lady "*Δέξια*" (of the Right). Two angels form the usual accessories. The colours of the garments are canonical, red veil and green tunic. The Holy Child's tunic is white and the mantle green with gold ornamentation; the faces of these two icons show Eastern types. Both icons are in a good state of preservation.

The monastic life of Mount Athos, isolated from the whole world, dictated the need of creating its own school of iconography; the cultus of Our Lady, Protectress of the Holy Mount, known as "the House of the Mother of God" suggested numerous types of icon, which, scattered about by means of thousands of copies, celebrated this independent branch of Byzantine art. From the artistic point of view, it remained inferior to other Byzantine painting, for the artists who worked in it were not, for the most part, Greeks, but pilgrims come to Mount Athos for a short time from all parts of the Orthodox world; but its spiritual value, which gives it an eminent place in religious art, must be recognised. The asceticism which still governs the life of this holy mountain has communicated a certain coldness to the execution of these icons, a coldness quite missing from any contemporary Greek work.

Here are details of a few icons of this school, preserved in various museums in Russia, which illustrate my words.

An icon of the prophet Elias, xiv$^{th}$ century. The prophet is leaning thoughtfully on the rocks of Mount Athos while a raven is bringing him bread.

Our Lady, of the Nicopei type from the Convent of Chilandari, the work of a craftsman of the xiv$^{th}$ century.

This icon shows St. Nicholas the Thaumaturge. xvi$^{th}$ century.

The Annunciation, of the same century, painted on the principal door (Royal Door) of an iconostasis, by a very experienced hand, but there is a certain dryness and stiffness, especially in the treatment of the drapery. It may well be compared with the mosaics at Daphni.

The religious paintings which cover the walls of the numerous churches of Mount Athos were largely restored in the xix$^{th}$ century but the Cathedral of the Protatos (Karea) still preserves frescoes signed by the Greek Emanuelos Panselinos in 1535-36, frescoes which hold the eye by the antique grace of the figures and by the richness of their varied colours. With a master hand Panselinos knew perfectly how to unite majesty of scene with outward beauty while still keeping to the canons of iconography.

In Russia, where Byzantine art arrived with Christianity, it was fervently adopted; the artistic genius of the Russians, excited by the beauty of the Greek Church, soon brought to light many common points in their attitude and way of seeing and treating religious subjects. The psychology of these two peoples was fairly similar, that is why the iconography of Byzance was absorbed in its entirety by its spiritual daughter. For the Greek masters who went to Russia, the task of teaching their art was not hard; from the xii$^{th}$ century schools of iconography flourished at Novgorod, Pscov, Souzdal and Moscow. The Russians became acquainted with Byzantine art through the Balkan countries on one hand and on the other, through their close ties with the Chersonese, the Greek colony in the Crimea. Many beautiful icons in Russia are known under the name *of Khorsoun* (Chersonese) painting, which preserved the technical and artistic methods of Byzance. The gradual blending of colours, the double-haded outlines, the highlights of the face were among its features.



To give an example of what the Russian icon was, I have chosen these two icons of Our Lady. The first is of the Novgorod School of the xii$^{th}$ century. We have already met it as it belongs to the Ὁδηγήτρια type. The nose is rather curved, finely chiselled, with the nostrils some-what pinched and is in the Italo-Cretan manner. The second is of the "Tenderness" type, the work of the Souzdal school dating before 1380. This admirable icon, known as "Donskaya" (from Don area), the work of Theophanos the Greek, is in the Kremlin in Moscow. He was a Cretan who went to Russia to direct the school of iconography and had several renowned pupils. Its prototype may be found in the vii$^{th}$ century MS. "Christian Topography" by Cosma Indicopleustis in the Vatican. In this MS. there is a miniature of Our Lady which greatly resembles that shown in the icon.

Now returning to the historia of the icon the xvi$^{th}$ century was the culminating point of religious art when the perfect union between the canonical majesty of Byzance and the new iconography, derived from the two preceding centuries, from canticles and acathis (songs of praise) and often from strictly doctrinal subjects, was completed. This junction urged artists to formulate extremely complicated compositions, creating them with a pious grace in such fashion that they can be termed doctrine personified.

Here are a few abstract points of doctrine to illustrate what has been said above : (see Pl. II).

1. Deisis (prayer), represents the Church Militant; Christ is seated on a throne, His mother, and the precursor are near Him.

2. This type of icon is known under the name of the Saviour, "the seeing eye" according to the CXX Psalm : "Behold he shall neither slumber nor sleep, that Keepeth Israel". (xvi$^{th}$ century, now is in the Russian Museum, Leningrad). At different periods Christ was represented on this type of icon as of different ages; the earliest show Him as a man in the prime of life but gradually He is depicted as younger and younger until the latest icons represent a child of three or four years old as on our icon.

3. The Holy Trinity, the revelation to Abraham. IV$^{th}$ century.

4. Sophia, the Wisdom of God, one of the oldest subjects, often found in the Fathers of the Church. This copy belongs to the IV$^{th}$ century. In the catacombs of Alexandria is a church and catacomb bearing the inscription *Σοφία* "Sophia."

5. The Divinity in three hypostases, and the Foundation of the Church. XVII$^{th}$ century. Russian Museum. Leningrad.

6. The Last Judgment, XVII$^{th}$ century. Russian Museum, Leningrad.

7. The Crucifixion. A Byzantine painting of the IV$^{th}$ century of the Russian Museum, Leningrad. An interesting detail is found on the margin over the cross, an empty throne with the Gospels lying on the seat, it is awaiting the Christ, guarded by two angels. This symbolical subject is known as Hetimasie (the prepared throne), and is also Byzantine. This emblem was got from St. Paul's Epistle to the Ephesians, Chap. VI, 15 "the preparation of the gospel of peace". During the Council of Ephesus, as St. Cyril of Alexandria tells us, a throne, with a gospel on the seat, was placed in the midst of the assembly.

Now we come to an interesting icon of our museum of St. George (146 by 120 by 1.8 cms.) in a good state of preservation. It illustrates a canticle sung by the Orthodox Church on Christmas Day (Pl. IV). The Blessed Virgin is seated on a throne amid steep rocks; she is depicted as very young, dressed as usual in a red veil and a blue tunic. She supports the Holy Child, two or three years of age, with her right hand, and He is giving His blessing to the world. St. Joseph is standing on the left, near the throne; all the rocks are covered with pictures of those who have come to the Nativity and here we find the entire world represented. On a summit over Our Lady's head is a star, shedding its beams; in the upper ranks of figures are angels singing praises. Below, the Magi are bringing gifts; around the throne the shepherds are offering the grotto, held in the hands of one of them, while the desert is represented by a negro who is offering the cradle. In the lower ranks are saints and mortals in attitudes of adoration, and we see beneath the throne



the Patriarch Ioannikios of Alexandria is kneeling and holding an unrolled parchment with an inscription as follows :

ΠΑΡΘΕΝΙΚΗ͂Σ ΜΑΡΊΗΣ ΥἹῸΝ ΘΕῸΝ ἜΝΔΟΘΙ ΦΆΤΝΗΣ.
ἌΓΓΕΛΟΙ. ἈΣΤΡΟΛΌΓΟΙ. ΒΟΥΘΡΈΜΜΟΝΕΣ ἈΜΦΕΚΝΉΣΑΝ.
ΜΟΥ͂ΝΟΣ ΓᾺΡ ὋΣ ἌΝΑΞ ΔΕΝΑ ΦΡΕΣῚΒ ΥΑΣΥΔΟΜΕΟΥ ὮΝ
ΠΈΦΝΕ ΒΡΈΦΗ ΣΎΜΠΑΝΤΑ ΘΕῸΝ Κ ΤΑΝ ΕΙ͂ΝΜΕΝΕ
ΑἸΝΩ͂Ν
Ὁ ἈΛΕΞΑΝΔΡΊΑΣ ἸΩΑΝΝΊΚΙΟΣ
ΑΧΗΡ ΜΑΡΤΊΩ Η

The imperfect text may perhaps be rendered as follows :
Praising.
The Son of God born of Virgin Mary in the cradle.
The angels, astrologues, shepherds came.
Because (He was) unique as King (3 words undecipherable).
Child, Son of God of the universe (3 words undecipherable).
Joannikios (Patriarch) of Alexandria.
1653 8th March.

A canticle, whose text follows, is written over the heads of various figures and more or less scattered over the Icon. Underneath is an illegible inscription and the date 1785, the date and inscription being contemporary. Here is the text of the canticle :

*Ὑπὲρ λόγον τὸ θαῦμα παρθένος κυεῖ πλὴν ὑπὲρ λόγων τὸ θαῦμα πλὴν θεὸν κυεῖ.*
*Τουτ' αὐτὸ καινὸν εἰ Θεὸν βρέφος βλέπω· τοῦτ' αὐτὸ καινὸν φιλάνθρωπον βλέπω*
*οἱ ἄγγελοι τὸν ὕμνον    οἱ μάγοι τὰ δῶρα    ἡ ἔρημος τὴν φάτνην*
*οἱ οὐρανοὶ τὸν ἀστέρα    οἱ ποιμένες τὸ θαῦμα    ἡ γῆ τὸ σπήλαιον*
*ἡμεῖς δὲ μητέρα παρθένον· ὁ προαιώνων Θεὸς ἐλέησον ἡμᾶς.*
*ὁ μάγος Βαλαάμ, ὁ προφήτης Δανιήλ.*
*Ἰεζεκιήλ, Ἰερεμίας, Ἀχάζ, Ἡσαΐα    Σολομῶν, Δαυΐδ, Μωυσῆς    Ἀββακούμ*
*οἱ ἅγιοι Ἀνατόλοι.*



«Beyond all words, a miracle, the Virgin is with child. Beyond all words, a miracle, but she brings forth God. All is most marvellous, if I see God, a child.

A marvel, but I see the lover of mankind.

The angels hymning, the heavens (have given) the star. The Magi (have brought) gifts. The shepherds (have seen) the miracle. The desert (has offered) the cradle. The earth—the cave. We also (have offered) a Virgin Mother. Oh everlasting God, have merci on us.

The learned (Magus) Valaam, the prophet Daniel.

Ezekial, Jeremias, Achias, Isaias, Solomon, David, Moses.

The Saints of Anatolia».

St. George, patron of the Greek monastery in Old Cairo, has received general veneration from European nations owing to his knightly character and that is why he was chosen as protector of England, Russia, Serbia and other countries. He was never a "military god" as a celebrated Cairote recently expressed it. In Christianity, as in the *Talmud* and in Islam, there is but one God. St. George was a man, born about 280 AD. we learn from the palimpsest of the Imperial Library in Vienna, reproducing a Greek narrative of the IV$^{th}$ century. He came from Lydda, in a rich valley at the foot of a mountain in Judea in Palestine. Saint George was an officer in the Roman Army and distinguished himself by his gallantry in the campaign against the Persians. It is quite possible that in his quality of tribune in the Imperial Guard he did his service at Babylon (Old Cairo) in Egypt and in that case must have lived in the Roman fort, that is to say, the Round Tower of the Greek monastery now bearing his name. During the last year of his life he served in Cappodocia, where, by his open profession of Christianity and by his disposal of his fortune among the poor, he drew down the anger of Diocletian. After being tortured he was beheaded in 303 A.D. According to his wish his remains were taken to his birthplace.

Palestine and Syria fervently venerated the memory of St. George as protector of the weak and the oppressed, as the warriors' intercessor before God and as their emblem of courage in a righteous cause. He is still venerated to this day as embodying the same qualities. Everywhere



in the Near East excavations have brought to light many churches dedicated to this saint, of which the oldest, in Syria, dates from 346 A.D. and at Lydda there are ruins, visible, but so far not studied, belonging, it is supposed, to the time of Constantine the Great who built a church over the remains of the saint.

The Crusaders, inspired by the beauty of his legend, to which had been added the story of his having freed a princess from the claws of a dragon, introduced his cultus into Western Europe. But indications are sometimes found that the dragon legend already existed in the VI$^{th}$ and VII$^{th}$ centuries. Among others, in our collection we have a small bas-relief of St. George killing the dragon, dating from the VI$^{th}$ century. Art has paid particular attention to this saint who has served as the favourite subject of all. Among the fairly numerous subject pictures of St. George to be found in the Monastery of St. George there are two small ones which are annotated. 1) This icon ($22^1/_2$ by $16^1/_2$ by $1^1/_2$ cms.) is a piece of Greek work of the XV$^{th}$ century, and is very interesting. On the gilt background St. George the Victor pierces the dragon with his lance, his red cloak floating from his shoulders. The rescued princess, very diminutive in green, is seated on the crupper, holding a spouted vase. The white horse is galloping. This icon is fairly well preserved, and is the most interesting in the whole Museum. 2) The second one shows another St. George that lived not long ago in Epyrus and is venerated there. As we see it is a primitive painting; and as he is in Evzone clothes it is probably of Macedonian origin.

Both those icons were found in Cairo and so the small bas-relief. We gave them to the St. George Museum.

The big icon of St. George placed in the special couvouclion in the church in the Round Tower is completely covered with sheets of silver so that we see only two heads, those of St. George and the Princess. It is of the same type as the last but belonging to the first half of the XIX$^{th}$ century, and is executed in two different styles. The faces show a hand more practised in the academic style than that which painted the rest of the picture.

The XVIII$^{th}$ and XIX$^{th}$ centuries were painful ones for the Orthodox icon. Italian painting being then fashionable, replaced the Byzantine tradition

and the icon lost all its canonical beauty. It is generally thought that it is now dead but this is not so, the proof will be found in the St. George's Museum. Moreover, in our days the urge to study the heritage remaining from this great art, and to follow its traditions, is ever increasing. The numerous attempts at its revival will not, I am sure, remain unfruitful. If the icon of the Last Supper (Pl. XLVIII) done in 1937 by a Russian pupil of Maurice Denis, in the attempt to create something, serves as a negative example, it will be followed by better efforts.

Pl. XLIX and L. The first is an icon of the Annunciation, forming the Royal door of an iconostasis. The second of Our Lady is on the left side of the same iconostasis, in the Serbian Patriarchal Church in Belgrade. They were carried out by the restorer Sofronov on the orders of the late Patriarch Barnabas, and serve, by their artistic value and their technique, as an excellent model for iconographers of the present generation and those to follow.

Greece is the guardian of the icon, and when the present storm has passed the Orthodox hearts of Greece and Russia, which beat in unisson, will find the needful strength to bring back to the civilized world new examples of the creative genius of iconographic art.

---

## BIBLIOGRAPHY.


Ainaloff, D. V.—The Greek Foundations of Byzantine Art. *Bulletin of the Russian Archaeological Society*, Vol. 12, 1900.

—— The Icons in encaustic at Mount Sinaï. *Byzantine collection*, Vol. 10, Petersbourg 1902.

—— Fourteenth Century Byzantine Painting. *Classical section of the Russian Archaeological Society*, Vol. 9, 1917.

Alpatov, M.—La Trinité dans l'art byzantin et l'icone de Roublev. *Écho d'Orient*, No. 146, Paris 1927.

Alpatov, M. und Wulff, O.—Denkmäler der Iconenmalerei, Dresden 1925.

Anissimoff, A. J.—Our Lady of Vladimir. *Materials touching the history of iconography*, Prague 1923.





Bayet, Ch.—Recherches pour servir à l'histoire de la peinture et de la sculpture chrétiennes en Orient avant la querelle des iconoclastes, Paris 1879.

Benechevitch, B. V.—The Archaeological and Paleographic Monuments of Sinaï, Leningrad 1925.

Brockhaus, H.—Die Kunst in den Athos-Klöstern, Leipzig 1924.

Clédat, J.—Le monastère et la nécropole de Baouit. *Mémoires de l'Institut français d'Archéologie*, 1904.

Dalton, O. M.—Byzantine Art and Archaeology, Oxford 1911.

—— East Christian Art, Oxford 1925.

Diel, Ch.—Le trésor et la bibliothèque de Patmos au commencement du XIV$^{e}$ siècle. *Byzantinische Zeitschrift*, I, 1872.

—— Études byzantines, Paris 1905.

—— *Manuel d'art byzantin*, t. I et II, Paris 1926.

Dournovo, L. A.—The Technique of Ancient Russian Painting. Materials, Technique and Method of restoring Old Paintings. Russian Museum, Leningrad 1926.

Durant, J.—Notes sur deux tableaux byzantins. *Bulletin monumental*, 1879.

Evdokimov, J.—The Part of the North in the History of Russian Art, Vologda 1921.

Filoff, B. D.—L'ancien art bulgare, Berne 1919.

Jerfanian, J.—Les églises rustiques de Cappadoce, I, II et III volumes, Paris 1925.

Jidkov, S. A.—The Paintings of Novgorod, of Pskov and of Moscow in the XV$^{th}$ and XVI$^{th}$ Centuries. *Annals of the Archaeological Institute*, Moscow 1928.

—— History of Russian Painting in the XV$^{th}$ Century, Moscow 1929.

Grabar, A. N.—The Holy Face of the Cathedral of Laon, Prague 1931.

Grabar Igor.—The History of Russian Art, IV vol. 1908.

Grineisen, W. F.—The Portrait. Greek Tradition and Oriental Influence, Rome 1911.

Kirpitchnikov, A. J.—La dormition de la Vierge dans la légende et dans l'art, Moscou 1894.

Kondakov, N. P.—The Monuments of Christian Art of Mount Athos. *Imperial Academy of Science*, Petrograd 1902.

—— The Journey to Mount Sinaï, Petrograd.

—— Travels through Syria and Palestine, Petrograd 1909.

—— L'histoire de l'art byzantin d'après les miniatures des manuscrits, Petrograd 1870.

—— Iconography of Our Lady, Petrograd 1914.

—— Iconography of Christ, Petrogrod 1918.

—— The Russian Icon, I-IV Vol. Oxford 1927.

*Λαμμῖρος*, Σ.—*Ἕλληνες ζωγράφοι πρὸ τῆς ἁλώσεως. Ν̔έος Ἑλληνομνήμων*, V, 1908.

Likhatchev, N. P.—The Historical importance of Italian-Greek Painting. The Portraits of the Blessed Virgin in Italo-Greek iconography and their influence on Certain wellknown Russian Icons, Petrograd 1911.

LOUKIANOFF, G. J. —Le dieu Ched. L'évolution de son culte dans l'ancienne Égypte, Le Caire 1931.

LOUKIANOFF, E. S.—The Basilica of Eleon at the Mount of Olives, Cairo 1939.

MALITZKY, N. B.—History of the Composition of the Holy Trinity, Prague 1928.

DEL MEDICO, N. E.—La Koimesis de Kahrié Djami. *Revue archéologique,* janvier-avril, 1933.

Μιχαηλίδις, E.—*Μονὴ τοῦ ἁγίου Γεωργίου ἐν Παλαιῷ Καίρῳ,* Ἀλεξάνδρεια 1936.

MILLET, G.—Le monastère de Daphni, Paris 1899.

—— Recherches sur l'iconographie de l'Évangile, Paris 1916.

—— Monuments de l'Athos, Paris 1927.

MINNS, E. H.—Ancient Russian Icon, London 1929.

MOURATOV, P. P.—L'ancienne peinture russe, Paris 1925.

—— Les icones russes, Paris.

—— L'art byzantin, Paris.

NOVITZKY, A. P.—History of Russian Art, Moscow 1903.

OSTROGORSKY, G.—Les décisions du «Stoglav» au sujet de la peinture d'images et les principes de l'iconographie byzantine. Orient et Byzance, IV, Paris 1930.

OUSPENSKY, W. J.—Notes on Iconography, Petersbourg 1899.

—— The Characteristic Features of Western Religious Art and the traces of Foreign Influence in Russian Iconography. *Annals of the Archaeological Institute,* Vol. 12.

OUSPENSKY, P. Archbp.—Letters on the celebrated Manuel Panselinos. *Collection of the Ecclesiastical Academy,* Kiev 1868.

"THE QUESTIONS OF RESTORATION".—*Bulletin of the State Central Restoration Workshops of Moscow* 1926-1928.

QUIBELL, J. E.—Excavations at Saqqara, Cairo 1908-1911.

PAVLOUTZKY, G. G.—On the Origins of Ancient Russian Painting. Ed. of the University Vladimir, Kiev 1915.

PERVOUKHIN, N. G.—On Symbolism in Russian Iconography, Riazan 1907.

PIOTROVSKY, N. G.—The Russian Icon, Warsaw 1929.

POKROVSKY, N. V.—The Monuments of Christian Iconographic Art, Petrograd 1900.

—— Ecclesiastical Archaeology and its role in Christian Art, Petrograd 1916.

POKRISHKIN, N. D.—Sources of the Iconography of the Risen Christ, Petrograd 1913.

POUNIN, N.—Hellenism and the Orient in Iconography, Petrograd 1914.

PROKHOROV, S. M.—On Iconography and its Technique, Moscow 1914.

PROKHOROV, V. A.—Christian Antiquities and Archaeology, Moscow.

SCHMIDT, Ph. J.—Les mosaïques de Kahrié-Djami. *Annales de l'Institut russe d'Archéologie à Constantinople,* 1906.

SCHWEINFURTH, Ph.—Geschichte des Russischen Malerei in Mittelalter. Haag 1930.

SHEWIREV, S. P.—Byzantin icons of Athos in colourful photos. Petersbourg 1859.

Σωτηρίου, Γ. Ἀ.—*Ὁ Χριστὸς ἐν τῇ τέχνῃ,* Ἀθῆναι 1914.

—— *Ὁδηγὸς τοῦ Βυζαντινοῦ Μουσείου Ἀθηνῶν,* Ἐν Ἀθήναις 1924.



Σωτηρίου, Γ. Ἀ.—*Βυζαντιναὶ ἀνάγλυφοι εἰκόνες,* Recueil d'Études, dédiées à la mémoire de N. P. Kondakov, Prague 1926.

—— *Ἔκθεσις περὶ τοῦ ἐκκλησιαστικοῦ Μουσείου τῆς Ἱερᾶς Μονῆς τοῦ ἁγίου Γεωργίου ἐν Παλαιῷ Καίρῳ.* Ἀλεξάνδρεια 1938.

STRZYGOVSKY.—Orient oder Rom.

TAFRALI, O.—Le trésor byzantin et roumain du monastère de Poutna, Paris 1925.

TROUBETZKOY, E. N.—Two Worlds in Russian iconography, Moscow 1916.

UNGER.—Quellen der Byzantinischen Kunstgeschichte.

WULFF, O.—Altchristische und Byzantinische Kunst, Berlin 1914.

—— Der Ursprung des Kontinnuirenden Stils in der Russischen Iconenmalerei, Prague 1929.

WULFF, O. und ALPATOV, M.—Denkmäler der Iconenmalerei, Dresden 1925.

Ξυγγόπουλος, Α.—*Βυζαντιναὶ εἰκόνες ἐν Μετεώροις Ἀρχαιολογικοῦ Δελτίου,* 1926.

—— *Εἰκὼν τῆς Θεοτόκου Ὁδηγητρίας,* Ἀθῆναι 1926.

# EXTRAITS

# DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

## SÉANCE DU 3 NOVEMBRE 1941.

Présidence de S. E. le Dr Aly Ibrahim pacha, *président*.

La séance est ouverte à 6 heures p. m.

Sont présents :

S. E. le Dr Aly Ibrahim pacha, *président*.
MM. le Dr Taha Hussein bey, le Dr M. Meyerhoff, *vice-présidents*.
G. Wiet, *secrétaire général*.
É. Minost, *trésorier-bibliothécaire*.
Ch. Kuentz, *secrétaire général adjoint*.

*Membres titulaires :* MM. le Dr A. Azadian, R. Cattaui bey, É. Drioton, Farid Boulad bey, Hassan Sadek pacha, P. Jouguet, I. G. Lévi, O. H. Little, A. Lusena, M. R. Madwar, G. Murray, Osman Kamel Ghaleb bey, Sami Gabra, Rév. P. Sbath.

Excusé : M. A.-J. Boyé.

*Membre associé :* S. A. le Prince Omar Toussoun.

*Membres correspondants :* MM. M. Jungfleisch, S. Mihaéloff, Monnerot-Dumaine.

*Assistent à la séance :* S. E. Mourad Mohsen pacha, S. E. le Dr Hussein Heykal pacha, S. E. Monsieur J. Pozzi, MM. A. Assabghi bey, Attia, Dr Ch. Avierino, K. A. C. Creswell, De Bildt, F. Debono, De Wee, Dr Fikry, E. Gallad, C. Gattegno, J. Ph. Gelat bey, Hassan Abdel Wahab, Hussein Rached, S. Huzayyin, H. Löwy, Mohammed Abdel-Aziz, Mohammed Sadik bey, Mikallef, Naguib Chaker, Parvis, Rioche, D. Vénizelos, Vincenot, M. Yallouze. Dr Zaki Hassan.

Le PRÉSIDENT ouvre la séance et s'acquitte tout d'abord du pénible devoir d'annoncer le déeès de deux membres titulaires MM. FRANCIS PETER et Dr J. BALL, survenu pendant les vacances.

La séance est suspendue en signe de deuil.

*Présentation d'ouvrages :* Le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL signale avec gratitude les dons faits à la bibliothèque de l'Institut par MM. J. ANHOURY, DE WEE et D. VÉNIZELOS, et annonce la distribution des *Mémoires*, t. XLVI et *Bulletin*, t. XXIII, fasc. 1 et 2.

Le PRÉSIDENT remercie au nom de l'Institut les généreux donateurs.

MM. P. JOUGUET (en place de M. A.-J. BOYÉ, absent à Alexandrie) et O. H. LITTLE prononcent l'oraison funèbre des très regrettés Francis Peter et J. BALL dont ils retracent la vie scientifique.

## COMMUNICATION.

G. WIET. — *Une donation de Sa Majesté le Roi. Une collection de faïences iraniennes.*

Cette collection comprend dix-sept pièces, des formes les plus diverses, et offre des spécimens attachants par leur somptueuse décoration ou par la richesse des coloris. Un des objets est de la plus haute antiquité, il peut être daté d'environ douze siècles avant notre ère, et est contemporain des derniers Ramessides. Les plats les plus récents, influencés par la Chine, sont du XVIe siècle.

*Le Secrétaire général,*
G. WIET.



# SÉANCE DU 1ER DÉCEMBRE 1941.

PRÉSIDENCE DE S.E. LE Dr ALY IBRAHIM PACHA, *président.*

La séance est ouverte à 6 heures p. m.

Sont présents :

S. E. le Dr ALY IBRAHIM PACHA, *président* (qui siège pendant le début de la séance et est ensuite remplacé par S. E. le Dr TAHA HUSSEIN BEY).
MM. le Dr TAHA HUSSEIN BEY, le Dr M. MEYERHOF } *vice-présidents.*
É. MINOST, *trésorier-bibliothécaire.*
Ch. KUENTZ, *secrétaire général adjoint.*

Excusé : M. G. WIET, *secrétaire général.*

*Membres titulaires :* MM. le Dr AHMED ISSA BEY, Dr A. AZADIAN, A.-J. BOYÉ, R. CATTAUI BEY, J. I. CRAIG, É. DRIOTON, FARID BOULAD BEY, KAMEL OSMAN GHALEB BEY, Dr I. G. LÉVI, M. R. MADWAR, W. MURRAY, Rév. P. SBATH.

Excusés : MM. P. JOUGUET et O. H. LITTLE, *membres titulaires.*

*Membre associé :* S. A. le Prince OMAR TOUSSOUN.

*Membres correspondants :* MM. le Dr S. MIHAÉLOFF et Dr MONNEROT-DUMAINE.

*Assistent à la séance :* MM. Dr Ch. Avierino, C. GATTEGNO, Loukianoff et Mlle, H. Löwy, Magdi Farid, Peretz, M. Yallouze.

Le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ADJOINT donne lecture du dernier procès-verbal, qui est approuvé.

*Présentation d'ouvrages :* Le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ADJOINT présente les ouvrages donnés en hommage à la bibliothèque par le Dr CH. AVIERINO, D. J. CARALLI, M. JUNGFLEISCH et MOUSTAPHA MOHAMMED EL-RÂ'I.

Le PRÉSIDENT remercie au nom de l'Institut les généreux donateurs.

## COMMUNICATIONS.

I. — Dr S. MIHAÉLOFF. — *Contribution à l'étude de l'Hydrogénase.*

De l'étude comparative de l'action des alcools sur l'Hydrogénase, il résulte que le plus toxique est l'alcool méthylique, puis suivent en ordre décroissant : les alcools amylique, éthylique, isopropylique et butyrique tertiaire, avec un maximum de 3 °/o pour l'alcool iso-amylique, parce qu'il n'est pas miscible à l'eau en plus grande proportion.

Dans le cas de l'Hydrogénase, les alcools considérés ne suivent pas la loi de Richardson.

En ce qui concerne l'activité de l'Hydrogénase, en dehors de l'alcool, elle est la plus grande dans un milieu ayant p H 7,0 (équilibre neutre). Elle est influencée beaucoup plus par l'augmentation de l'acidité que celle de l'alcalinité.

II. — Dr M. MEYERHOF et M. MONNEROT-DUMAINE. — *Quelques maladies d'Europe dans une encyclopédie médicale arabe du XVIIe siècle.*

Chacun des deux auteurs a pu acquérir un bon manuscrit contenant la première partie d'une grande encyclopédie médicale composée par le savant Sâlih ibn Nasrallah, appelé Ibn Salloum. Originaire d'Alep, ce médecin fut appelé à Istambul par le sultan Mehmed IV (1648-1687) et nommé médecin en chef et juge suprême de l'Empire ottoman. Il mourut à Yéni-Chéhir en Anatolie en 1669. Il laissa une encyclopédie médicale *Ghâyat al-Itqân* qui fut définitivement mise au point par son fils Yahya efendi. On trouve dans cet ouvrage les premières descriptions de certaines maladies inconnues des Arabes, comme la chlorose, le scorbut, la plique polonaise et aussi une description détaillée de la syphilis dont l'origine américaine est affirmée par Sâlih efendi. Dans un appendice, les auteurs donnent une traduction de deux passages de la chronique de l'historien arabe Ibn Iyas (mort vers 1525) sur la première apparition de la syphilis en Égypte en 1498.



III. — C. GATTEGNO. — *Contribution à l'étude psychologique du trac.*

Dans cette communication on a résumé une recherche portant sur des enfants et des adultes professionnels en contact avec des obstacles naturels ou sociaux. La conclusion est que le trac apparaît comme suivant toujours un écart entre le monde connu par l'individu et une portion encore inexplorée de l'Univers. Quelques remarques *sur l'éducation et la rééducation* forment l'*application de l'idée* développée.

*Le Secrétaire général,*
G. WIET.

## SÉANCE DU 12 JANVIER 1942.

PRÉSIDENCE DE S.E. LE Dr ALY IBRAHIM PACHA, *président.*

La séance est ouverte à 6 heures p. m.

Sont présents :

S. E. le Dr ALY IBRAHIM PACHA, *président.*
MM. le Dr TAHA HUSSEIN BEY, le Dr MAX MEYERHOF, *vice-présidents.*
G. WIET, *secrétaire général.*
É. MINOST, *trésorier-bibliothécaire.*
Ch. KUENTZ, *secrétaire général adjoint.*

*Membres titulaires :* MM. le Dr AHMED ISSA BEY, A. AZADIAN, J. BOYÉ, R. CATTAUI BEY, É. DRIOTON, R. ENGELBACH, FARID BOULAD BEY, P. JOUGUET,

Kamel Osman Ghaleb bey, I. G. Lévi, O. H. Little, M. R. Madwar, Mohammed Khalil bey, G. W. Murray, Samy Gabra, Rév. P. Sbath.

Excusé : M. J. I. Craig, *membre titulaire*.

*Membres correspondants :* MM. M. Jungfleisch, J. Leibovitch, et Dr S. Mihaéloff.

*Assistent à la séance :* S. E. Aly el-Chamsy pacha, MM. le Dr Ch. Avierino, C. Gattegno, Georges Fahmy, Gossart, S. Huzayyin, Dr Kamel Hussein, M., Mme et Mlle G. Loukianoff, H. Löwy, Magdi Farid, Rév. P. Margot, Mekhitarian, Rioche, Sabbagh, Sésostris Sidarous pacha, M. et Mlle Taha Hussein bey, De Vaux, D. Vénizelos, Vincenot, Waddell.

M. G. Wiet, Secrétaire général, donne lecture du procès-verbal de la séance du 1er décembre, qui est adopté.

*Présentation d'ouvrages :* M. G. Wiet, Secrétaire général, signale des ouvrages reçus en don depuis la dernière séance de la part de Me Albert Lusena et Dr Ch. Avierino et annonce la distribution du t. XLV des *Mémoires*.

## COMMUNICATIONS.

I. — Dr I. G. Lévi. — *Le projet de loi égyptien sur le contrat individuel de travail*[1].

La loi sur le contrat individuel de travail votée par la Chambre des Députés se trouve actuellement au Sénat. Étant donné que les droits et obligations réciproques qu'elle consacre en s'appuyant sur des principes élémentaires de justice sociale et de morale ainsi que sur les coutumes locales, doivent un jour former la trame des contrats collectifs, il est de toute nécessité que ces droits et obligations représentent un minimum plutôt qu'un maximum et qu'ils soient assez souples et modérés pour qu'ils puissent s'adapter à la collectivité des travailleurs et des entreprises.

[1] Non publié.



D'autre part, comme les normes qu'elle édicte pour régler les rapports entre les deux parties contractantes ont essentiellement pour objet d'asseoir ces rapports sur une base bien définie, de façon à éviter autant que possible des conflits entre elles et des troubles dans la production, la loi en question doit prévoir les principales causes de conflit.

Le conférencier s'est efforcé de démontrer que la loi sous examen ne répond pas à ces conditions fondamentales.

A cet effet il signale les plus flagrants défauts et lacunes de la loi en se plaçant du triple point de vue social, moral et économique, défauts et lacunes aussi préjudiciables aux travailleurs qu'aux employeurs et à l'économie du pays.

Le Dr Lévi conclut à la nécessité de renvoyer le projet au Ministère des Affaires Sociales pour être complètement remanié et mis au point.

Une observation est présentée par M. J.-A. Boyé.

II. — M. P. Jouguet. — *Arrivée de Vespasien à Alexandrie* (*papyrus Fouad Ier n° 8*).

Vespasien a été salué empereur par les Légions d'Égypte le 1er juillet 69, et probablement aussi acclamé par le peuple. C'est ce qui est connu par le témoignage de Josèphe qui parle des «épitagmata» c'est-à-dire des légions, et du «plethos», qui désigne probablement le peuple d'Alexandrie. Proclamé aussi en Syrie et en Palestine, Vespasien vint à Alexandrie. Un fragment mutilé de papyrus, le *P. Fouad 8* fait manifestement allusion à cet événement. Pour savoir ce qu'il nous apprend, il faut en déterminer le sens et la nature. Pour le sens, il n'est pas douteux qu'il s'agisse des acclamations qui ont accueilli le nouvel empereur, à son arrivée, dans l'hippodrome d'Alexandrie, où le préfet Ti Alexander a réuni le peuple ; quant à la nature du texte, ce n'est pas un procès-verbal officiel, mais un fragment d'une œuvre semi-littéraire de propagande, parue peu après l'événement, mais après la mort de Vespasien. Il n'y a pas lieu cependant de mettre en doute la réalité de la réunion à l'hippodrome, dont on cherche à montrer l'intérêt historique.

Des observations sont présentées par M. J.-A. Boyé.

III. — Taha Hussein bey. — *L'influence de Médine sur la renaissance poétique de l'Irak au IIe siècle de l'hégire.*

Durant tout le premier siècle de l'hégire, l'Irak, partagé par de violentes luttes politiques, fut en même temps le théâtre d'une vie intellectuelle intense : la plus grande austérité y régnait, on y blâmait sévèrement les gens du Hedjaz adonnés à la musique et à la poésie amoureuse. Au milieu du IIe siècle cependant, un nouveau genre poétique prend naissance : on chante l'amour, le vin, la chasse, on raille jusqu'à la religion. Ce phénomène, expliqué jusqu'ici par l'avènement de la dynastie abbasside, est peut-être au contraire une des causes de la chute des Omayyades. L'explication est la suivante : à la suite de leurs fréquents séjours à Médine et en partie grâce à l'amour de Yazid Ibn Abd el-Malek, pour la chanteuse El-Alya, dit Habbaba, qui régna sur ses pensées et sur sa cour, les jeunes princes omayyades transplantèrent en Syrie la civilisation de Médine : elle gagna petit à petit l'Irak où elle fut accueillie avec enthousiasme par toute une jeunesse privée de liberté par ses conquérants arabes : cette renaissance ne vient donc pas de l'Est persan mais de l'Ouest arabe.

Des observations sont présentées par M. G. Wiet.

*Le Secrétaire général,*
G. Wiet.

---



## SÉANCE DU 9 FÉVRIER 1942.

Présidence de S. E. le Prof. Aly Ibrahim pacha, *président.*

La séance est ouverte à 6 heures p. m.

Sont présents :

S. E. le Prof. Aly Ibrahim pacha, *président.*
MM. le Dr Taha Hussein bey, le Dr Max Meyerhof } *vice-présidents.*
G. Wiet, *secrétaire général.*
É. Minost, *trésorier-bibliothécaire.*
Ch. Kuentz, *secrétaire général adjoint.*

*Membres titulaires :* MM. le Dr A. Azadian, R. Cattaui bey, J. I. Craig, É. Drioton, Farid Boulad bey, P. Jouguet, Kamel Osman Ghaleb bey, I. G. Lévi, O. H. Little, A. Lusena, M. R. Madwar, Mansour Fahmy bey, Mohammed Khalil bey, Sami Gabra.

Excusés : MM. A.-J. Boyé, A. Lucas et Dr Georgy Sobhy bey.

*Membre associé :* S. A. le prince Omar Toussoun.

*Membres correspondants :* MM. J. Černý, M. Jungfleisch, Dr S. Mihaéloff.

*Assistent à la séance :* MM. Al-Hussaini, C. Gattegno, S. Huzayyin, H. Löwy, D. Vénizelos, Waddell, M. Yallouze.

Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la séance du 12 janvier 1942, qui est approuvé.

*Présentation d'ouvrages :* Le Secrétaire général signale les ouvrages reçus en don depuis la dernière séance de la part de MM. le Dr M. Meyerhof, Dr S. Mihaéloff, Prof. Samy Gabra et J. Acavalos et annonce la distribution du tome XLIII des *Mémoires.*

## COMMUNICATIONS.

M. O. H. Little lit la communication de M. G. W. Murray.

I. — M. G. W. Murray. — *La mine d'or de papyrus de Turin.*

Depuis longtemps on a considéré un papyrus datant de la XIX^e Dynastie, et actuellement conservé à Turin, comme étant « la carte la plus ancienne du monde ». On y voit l'emplacement d'une mine d'or, avec des routes menant vers la mer. En 1914, M. le Professeur Gardiner a reconnu l'existence, à Turin, d'une autre moitié de ce même papyrus, qui indique la position d'une carrière de *bekhen,* et qui avait autrefois indiqué la distance entre la carrière et la mine d'or. Il est connu que la carrière de *bekhen* est située dans le Ouadi Hammamat, et M. Murray, se basant sur la topographie de la région, assure que la mine d'or en question est celle de Fouakhir, laquelle se trouve dans le même ouadi.

M. Ch. Kuentz félicite l'auteur de sa découverte, et présente quelques observations, ainsi que le D^r S. Huzayyin.

II. — M. le D^r M. Meyerhof lit la communication du Rév. P. P. Sbath, intitulée : *Mon Catalogue Al-Fihris* (1).

*Al-Fihris* est un catalogue de manuscrits arabes que le P. Paul Sbath vient de publier en trois parties et un supplément. Il y mentionne 3010 ouvrages dus à 1154 auteurs, et trouvés chez 103 familles, durant 30 ans de recherches en Syrie, en Palestine et en Égypte.

III. — A. H. Al-Hussaini. — *On the Occurrence of an Anastomatic Vein in BUFO regularis; with a review of Previous records.*

L'auteur trouve dans un crapaud égyptien un système veineux anormal, où le précaval gauche est absent. Mais il existe par contre une veine

(1) Non publié.



transversale appelée veine anastomatique entre les deux veines jugulaires externes. Le sang circule vers cette veine et favorise le développement du précaval gauche. Beaucoup de pareils cas ont été signalés.

*Le Secrétaire général,*
G. Wiet.

## SÉANCE DU 9 MARS 1942.

Présidence de S. E. le Prof. Aly Ibrahim pacha, *président.*

La séance est ouverte à 6 heures p. m.

Sont présents :

S.E. le Prof. Aly Ibrahim pacha, *président.*
MM. le D^r Taha Hussein bey, le D^r Max Meyerhof, *vice-présidents.*
G. Wiet, *secrétaire général.*
É. Minost, *trésorier-bibliothécaire.*
Ch. Kuentz, *secrétaire général adjoint.*

*Membres titulaires :* MM. le D^r Ahmed Issa bey, A. Azadian, J.-A. Boyé, G. Douin, É. Drioton, Farid Boulad bey, P. Jouguet, Kamel Osman Ghaleb bey, D^r I. G. Lévi, Loutfi el-Sayed pacha, A. Lucas, A. Lusena, M. R. Madwar, Moh. Khalil Abdel Khalek bey, G. W. Murray.

Excusé : Rév. P. Sbath, *membre titulaire.*

*Membre associé :* S. A. le Prince Omar Toussoun.

*Membre correspondant :* M. le D^r S. Mihaéloff.

*Assistent à la séance :* MM. Acavalos, D^r Ch. Avierino, K. A. C. Creswell, F. Debono, Fouad Abaza pacha, C. Gattegno, A. M. Gossart, R. Greg,

Hassan Abdel Wahab, Hassan Ibrahim, Hussein Rached, S. Huzayyin, H. Löwy, G. Loukianoff, Mohammed Abdel Aziz Marzouk, D. Vénizelos, M. Yallouze, Zaki Hassan, Zagdoun.

M. G. Wiet, secrétaire général, donne lecture du procès-verbal de la séance du 9 février qui est adopté sans observations.

*Présentation d'ouvrages :* Le Secrétaire général présente des ouvrages offerts par MM. É. Drioton et J. Acavalos.

Le Président adresse les remerciements de l'Institut aux donateurs.

## COMMUNICATIONS.

I. — Boris S. Kahanoff. — *Drainage du sol et phénomènes de tension superficielle.*

Les solutions apportées jusqu'à présent au problème du drainage consistaient uniquement dans l'aménagement des drains réduisant ainsi la résistance à l'écoulement des eaux à travers le sol. Cette étude préconise une méthode supplémentaire pour activer le drainage, notamment la mise à profit des forces de Tension Superficielle exerçant une action aspiratrice sur les eaux souterraines. Ces forces sont déterminées par la grandeur des surfaces libres de condensation, par la forme convexe de ces surfaces, et par certaines dépressions instantanées.

MM. Farid Boulad bey et J. Acavalos, présentent quelques observations, auxquelles répond M. Boris S. Kahanoff.

II. — Farid Boulad bey. — *Exposé d'une note de M. J. Acavalos sur le drainage souterrain dans l'Agriculture en Égypte* [1].

L'auteur donne les grandes lignes des procédés de l'exécution et les avantages du drainage souterrain pour l'agriculture égyptienne. Il se réfère aux auteurs connus tels que W. Willcocks et J. I. Craig, V. Mosseri, E. Risler et G. Werry, M. G. H. H. Dempster, etc. avec des observations basées sur ses études et expériences personnelles pendant sa longue carrière agricole en Égypte.

[1] Non publié.



Cette étude ne pourra qu'intéresser les agriculteurs égyptiens par l'économie, les bénéfices et l'amélioration de la terre, obtenus par l'application du drainage souterrain sur leurs propriétés.

M. Boris S. Kahanoff fait quelques remarques à ce sujet.

III. — G. Wiet. — *Nouvelles inscriptions fatimides.*

Il s'agit de quatre inscriptions fatimides récemment découvertes, appartenant à la fin du régime.

L'une d'elles vient de Haute-Égypte, achetée par le Musée arabe. Une seconde est en provenance de la Grande Mosquée d'Esneh. La troisième se trouve dans la mosquée Attarin à Alexandrie.

La plus importante, par son contenu et par sa qualité artistique est l'inscription datée de 480 (1087) qui vient d'être mise au jour par le dégagement du Bab el-Foutouh, au Caire. Elle se déroule sur 60 mètres : c'est certainement le plus magnifique des textes fatimides connus jusqu'à ce jour.

*Le Secrétaire général,*
G. Wiet.

## SÉANCE DU 13 AVRIL 1942.

Présidence de M. le Dr Max Meyerhof, *vice-président.*

La séance est ouverte à 6 heures p. m.

Sont présents :

S.E. le Dr Taha Hussein bey, MM. le Dr Max Meyerhof, *vice-présidents.*
G. Wiet, *secrétaire général.*
É. Minost, *trésorier-bibliothécaire.*
Ch. Kuentz, *secrétaire général adjoint.*

Excusé : S.E. le Prof. Aly Ibrahim pacha, *président.*

*Membres titulaires :* MM. le Dr Ahmed Issa bey, A. Azadian, J.-A. Boyé, R. Cattaui bey, É. Drioton, Farid Boulad bey, O. Guéraud, P. Jouguet, Kamel Osman Ghaleb bey, P. Kraus, I. G. Lévi, A. Lusena, G. W. Murray, Sami Gabra.

Excusé : Rév. P. Paul Sbath.

*Membre associé :* S. A. le Prince Omar Toussoun.

*Membres correspondants :* MM. J. Černý, J. Leibovitch et S. Mihaéloff.

*Assistent à la séance :* MM. le Dr Ch. Avierino, Baladi, Curiel, Debien, F. Debono, Gallad bey, Chafik Ghorbal bey, Gossart, Hassan Ibrahim, S. Huzayyin, Haggar, B. S. Kahanoff, H. Löwy, G. Loukianoff, Magdi Farid, Mazuel, Mekhitarian, Noshi, Peretz, Piankoff, Sésostris Sidarous pacha, Chev. Guy de Schoutheete de Tervarent, D. Vénizelos, Vikentieff, Waddell, De Wée, M. Yallouze, Ziyadé (de Jérusalem).

M. G. Wiet, secrétaire général, donne lecture du procès-verbal de la séance du 9 mars qui est approuvé.

M. G. Wiet présente les ouvrages donnés à la bibliothèque par MM. P. Kraus, Farid Boulad bey, D. Vénizelos et Anis Onsi bey ainsi que deux lithographies, dons de Mme Artin Limongelli et de Mme Degen-Hékékyan (portraits de Artin bey et de Khosrew bey Tcherakyan).

Le Président remercie au nom de l'Institut les généreux donateurs.

## COMMUNICATIONS.

I. — Shafik Ghorbal bey. — *Dr. Bowring and Mohammad Ali.*

Dr. John Bowring is no stranger to the Institut d'Égypte. He was elected, as Sir John Bowring, His Britannic Majesty's Minister to China, first as Correspondent and then as honorary member to the Institut Égyptien. He had the reputation then of being an authority in trade-relations, a Benthamite reformer, a pacifist, an extraordinary linguist,



and a successful translator into English of Spanish, Dutch, Serbian etc. poetry.

But what probably weighed with the Institut Égyptien when it honoured in 1859 and 1861 was his particular connection with Egypt and with her ruler, Mohammad Ali. That connection goes back to Bowring's official mission to Egypt in 1837. That mission resulted in the well-known Report in Egypt, published as a British Parliamentary Paper. Extracts from that Report were communicated by Rabino to the Institut in 1889 and published in its Bulletin, under the title «Il y a cinquante ans». His mission over, Bowring was for many years a correspondent of Mohammad Ali on European Affairs, and tried to advance the interests of his employer in Europe.

II. — P. Jouguet. — *Le Roman d'Alexandre et la fondation d'Alexandrie.*

Observations sur le chapitre 1, 32, recension A', ed. W. Kroll. Elles portent sur la toponymie alexandrine, le culte de l'Agathodémon, celui d'Alexandre à Alexandrie, la fête anniversaire de la fondation de la ville. Des corrections sont proposées, dont l'une paraît confirmée par les rites égyptien et grec. La concordance 25 Tybi = 1er janvier est interprétée comme une preuve que la tradition de ce passage du texte remonte à 52-53 après J.-C. C'est une date alexandrine, d'origine sacerdotale ou populaire, mais certainement religieuse, et qui n'a pas été sans influencer la chronologie de Clitarque, alexandrin.

M. Max Meyerhof présente une observation.

III. — P. Kraus. — *Études sur les mètres sémitiques :*

1. *La forme littéraire des tablettes de Tel El-Amarna.*

Les tablettes cunéiformes de Tel El-Amarna, rédigées en assyrien, *lingua franca* de l'époque, et contenant la correspondance diplomatique entre l'Égypte et les États du Proche-Orient, attendent encore leur interprétation linguistique. Il a échappé aux chercheurs qu'elles sont de forme poétique et que ces 360 documents environ contiennent plus de 20.000 vers. En leur restituant leur aspect rythmique, on peut pour la première fois établir avec précision les nuances de la phonétique assyrienne, y compris l'accent des mots et des phrases, les règles les plus subtiles de

la morphologie et de la syntaxe, et avant tout les lois précises de l'orthographe cunéiforme.

M. Ch. Kuentz félicite le conférencier de sa découverte.

*Le Secrétaire général,*
G. Wiet.

## SÉANCE DU 4 MAI 1942.

Présidence de S. E. le Prof. Aly Ibrahim pacha, *président.*

La séance est ouverte à 6 heures p. m.

Sont présents :

S. E. le Prof. Aly Ibrahim pacha, *président.*
le Dr Taha Hussein bey } *vice-présidents.*
MM. le Dr Max Meyerhof }
G. Wiet, *secrétaire général.*
É. Minost, *trésorier-bibliothécaire.*
Ch. Kuentz, *secrétaire général adjoint.*

*Membres titulaires :* MM. le Dr Ahmed Issa bey, J.-A. Boyé, R. Cattaui bey, É. Drioton, Farid Boulad bey, O. Guéraud, P. Jouguet, P. Kraus, A. Lusena, G. W. Murray, Sami Gabra, Rév. P. Sbath.

*Membre correspondant :* M. le Dr S. Mihaéloff.

*Assistent à la séance :* MM. J. Anhoury, Dr Ch. Avierino, Mme De Benoit, Capsalis, Dumani bey, Robert Grace, Goyon, Heimann, Huzayyin et Mme, H. Löwy, M., Mme et Mlle Loukianoff, Mekhitarian, De Schoutheete, Sésostris Sidarouss pacha, D. Vénizelos, M. et Mme De Wée, M. Yallouze.

M. G. Wiet, secrétaire général, lit le procès-verbal de la séance du 13 avril, qui est adopté.



### COMMUNICATIONS.

I. — Mme E. Loukianoff. — *L'icone orthodoxe et la collection du Couvent grec de Saint Georges au Vieux-Caire.*

Au Musée du Couvent grec de Saint Georges au Vieux-Caire il y a une collection très riche de spécimens rares de l'art byzantin de toutes les époques. Les plus remarquables sont : deux icones de la Sainte Vierge des IXe et Xe siècles; «L'Assemblée des Anges» admirable travail du XIVe siècle; une icone de Sainte Catherine et deux petites icones de Grégoire le Théologien et de Saint Georges le Vainqueur du XVe siècle et enfin une grande icone symbolique «Cantique à la Vierge» donation du Patriarche d'Alexandrie, Ioannikios, datée de 1653.

II. — M. De Wée. — *Sur les tribunaux arbitraux mixtes et le règlement international des litiges nés de la guerre.*

Le Tribunal Arbitral Mixte est l'instrument forgé par le Traité de Versailles (et les autres Traités de Paix) pour liquider les conséquences de la guerre dans le domaine des intérêts privés : Dettes, Biens et intérêts, Prescriptions, Jugements, Contrats, Propriété industrielle, littéraire et artistique.

La liquidation de la guerre actuelle amènera la création de Tribunaux semblables.

M. J.-A. Boyé présente quelques observations.

III. — S. Huzayyin. — *Nouvelle découverte d'industrie du paléolithique supérieur de l'Égypte.*

Le problème des origines de la civilisation égyptienne reste encore un sujet de discussion. On croyait autrefois que cette civilisation commençait avec la Ire dynastie (3200 av. J.-C.) ou tout au plus avec les cultures néolithiques et énéolithiques (5000 av. J.-C.). L'intérêt des nouvelles découvertes c'est qu'elles montrent le commencement de la «spécialisation» et le développement d'un «facies» égyptien de culture encore plus lointaine, c'est-à-dire de l'époque paléolithique supérieure (10.000 av. J.-C.). C'est une série de plusieurs milliers d'instruments lithiques découverts par

le F.-G. R. Grace (R. A. F.) dans des couches de graviers à Abu Suwair, à Héliopolis et à Abbasyyeh. Ce paléolithique supérieur de la vallée du Nil a une technique tout à fait différente du paléolithique supérieur de Palestine d'un côté (Aurignacien) et de l'Afrique du Nord (Capsien) de l'autre.

M. P. Jouguet présente quelques observations.

*Le Secrétaire général,*
G. Wiet.

---



## جلسة يوم ٣ نوفمبر سنة ١٩٤١

### ملخص المحاضرات

١) ج. ڤييت . — هبة ملكية كريمة . مجموعة قشانى إيرانية

تشمل هذه المجموعة سبع عشرة قطعة مختلفة الأشكال وهى نماذج تستلفت الأنظار بزخارفها الفخمة وألوانها الزاهية . ويرجع أحدها إلى عصر يقدم الحقبة التى نحن بصددها بما يقرب من اثنى عشر قرناً ويعاصر الرمسيدية الاخرة . أما الصحان الحدثى المتأثرة بالفن الصينى فمن القرن السادس عشر

---

## جلسة يوم ١ ديسمبر سنة ١٩٤١

### ملخص المحاضرات

١) الدكتور س. ميخايلوف . — نبذة فى دراسة الادروجنيز

بمقابلة مفعول الكحولات على الادروجنيز يتضح أن الكحول المثيلى هو أكثر ضرراً ويأتى بعده أقل فأقل الكحولات الآتية . اميليك واتيليك وايزوبروبيليك وبوتيريك الثلاثى مع أعلى نسبة ٣ فى المائة للكحول ايزواميليك لأنه لا يمتزج مع الماء إلا قليلاً

فى حالة الايدروجنيز لا تتبع الكحولات المذكورة قاعدة ريشارسون وفيما يختص

بفاعليه الادروجنيز بعيداً عن الكحول فانه تزداد إذا كان فى الوسط ( توازن وتعادل ) وتتأثر بزيادة الحموضية أكثر من القلويه

٢ ) الدكتور ماكس مايرهوف ومونيرو دومين . — بعض أمراض أوروبا واردة فى دائرة معارف عربية من القرن السابع عشر

استطاع كل من المؤلفين الحصول على مخطوط فى حالة جيدة يحوى الجزء الأول من دائرة معارف طبية كبرى وضعها العلامة صالح بن نصر الله الملقب بابن سلوم استدعى هذا لطبيب الحلبى الأصل إلى الأستانة حيث عينه السلطان محمد الرابع ( ٨٧ — ١٦٤٨ ) كبيراً للأطباء وقاضياً للقضاة فى الدولة العلية وتوفى بمدينة ينى شهر فى الأناضول سنة ١٦٦٦ وقد ألف دائرة المعارف الطبية التى أسماها غاية الاتقان ناقصة فأتمها ابنه يحيي افندى وتجد فى هذا الكتاب أول الأوصاف ببعض الأمراض التى كانت مجهولة من العرب مثل الانيميا الخضراء وداء الحفر ( الاسقربوط ) والقراع البولونى كما يوجد فيه وصف مفصل للزهرى حيث أكد صالح افندى أن هذا المرض أمريكى الأصل وقد أورد المؤلفان فى الملحق فقرتين من أخبار المؤلف العربى ابن إياس ( المتوفى حوالى سنة ١٥١٥ ) عن أول ظهور المرض الزهرى بمصر فى سنة ١٤٦٨

٣ ) ك. جاتينو . — نبذة فى دراسة الخوف العصبى من الوجهة النفسية

لخص فى هذه المحاضرة بحث عمل بعض الصناع من الصغار والكبار صادفتهم عقبات طبيعية أو اجتماعية وكانت نتيجة هذا البحث أن الخوف العصبى أو الارتباط يظهر دائماً على أثر وجود انحراف بين العالم المعروف للفرد وبين جزء من الكون ما زال مجهولاً له وبعد شرح الفكرة أبديت على سبيل التطبيق بعض الملاحظات عن التربية وإعادة التربية



جلسة يوم ١٢ يناير سنة ١٩٤٢

ملخص المحاضرات

١ ) الدكتور ا. ج. ليفى . — مشروع القانون المصرى الخاص بعقد العمل الفردى

وافق مجلس النواب على قانون عقد العمل الفردى وهو منظور الآن فى مجلس الشيوخ . وبما أن الحقوق والاقترحات المتبادلة التى يقررها هذا القانون ، استناداً على مبادىء أولية للعدالة الاجتماعية والأخلاق وعلى العادات المحلية ، ستصبح يوماً ما الشبكة التى ستحاك عليها العقود المشتركة فالضرورة الملحة تقضى بأن تمثل هذه الحقوق والالتزامات حداً أدنى لا حدا أقصى ، وأن تمتاز بالمرونة والاعتدال الكافيين ، حتى تلائم جماعات العمال وهيئات أرباب الأعمال

ومن جهة أخرى لما كان الفرض الأساسى من القواعد التى يفرضها هذا القانون لتنظيم العلاقات بين الطرفين المتعاقدين هو تثبيت هذه العلاقات على دعامة يعينه تعييناً واضحاً ، ليتسنى بقدر المستطاع اجتناب وقوع نزاع بينهما قد تؤدى إلى اضطرابات فى الانتاج ، فمن الضرورى أن يتدارك القانون المشار إليه أهم أسباب النزاع

وقد عمد المحاضر إلى التدليل على أن القانون المطروح للبحث لا يحقق هذه الشروط الأساسية وأشار فى صدد ذلك أشد عيوب القانون ونقائصه الظاهرة للعيان ، مستعرضاً إياها من وجهات نظر ثلاث : اجتماعية وأخلاقية واقتصادية ، وهى عيوب ونقائص ضارة بالعمال وأرباب الأعمال والاقتصاد القومى على السواء

واختتم الدكتور ليفى محاضرته قائلا أنه من الضرورى إحالة المشروع إلى وزارة الشؤون الاجتماعية لاعادة بحثه وتنقيحه

وقدمت ملاحظة من المسيو ج. ا. بواييه

٢) ب. چوجيه . — وصول ڤسپازيان إلى الإسكندرية (بردى فؤاد الأول رقم ٨)

حيت الكتائب المصرية الامبراطورية فى شخص ڤسپازيان يوم أول يوليو سنة ٦٩ ويغلب على الظن أن الشعب هتف له أيضاً . هذا هو المعروف حسب شهادة المؤرخ يوسيفوس ، الذى تحدث عن الكتائب معبراً عنها بكلمة «épitagmata» ثم ذكر لفظة «plethos» للدلالة غالباً على شعب الإسكندرية ، وقد نودى بڤسپازيان أيضاً فى سوريا وفلسطين ثم جاء الإسكندرية وهنالك قطعة بردى مشوهة — بردى فؤاد الأول رقم ٨ — تشير إلى هذا الحادث اشارة واضحة ولكى ندرك ما ورد فيها من معلومات يجب تعيين المعنى والطبيعة . أما عن المعنى ، فما من شك أنه يرمى إلى الهتافات التى استقبل بها الامبراطور الجديد عند وصوله إلى ميدان سباق الخيل فى الإسكندرية ، حيث كان الشعب مجتمعاً بأمر محافظ المدينة فى الكسندر . أما عن طبيعة النص ، فهو ليس محضرا رسمياً ، بل قطعة من مؤلف شبه أدبى كُتب للدعاية ، وظهر بعد تبوء ڤسپازيان العرش بزمن وجيز ، بل بعد وفاته . ومع ذلك فلا معنى للتشكك فى حدوث الاجتماع فى ميدان سباق الخيل ، وهى القطعة التى نريد الإشارة إلى أهميتها التاريخية

وقدمت ملاحظات من المسيو ج. ا. بواييه

٣) طه حسين بك . — أثر المدينة المنورة فى نهضة الشعر بالعراق فى القرن الثانى للهجرة

كانت العراق ممزقة بفعل المنازعات السياسية الحادة ، طيلة القرن الأول للهجرة . لكنها كانت فى الوقت ذاته ، ميداناً لحياة فكرية قوية ، ساد فيها أشد مظهر من مظاهر التقشف والجد . فكثيراً ما أخذ العراقيون بقسوة على أهل الحجاز استسلامهم للموسيقى وللشعر الغرامى . وما انتصف القرن الثانى حتى بزغ نوع شعرى جديد فى العراق ، حيث أخذوا يتغنون بالحب والخمر والصيد بل ويسخرون حتى بالدين . وقد عزيت هذه الظاهرة حتى الآن إلى قيام الدولة العباسية ؛ لكنها ربما كانت على نقيض ذلك ،



من أسباب سقوط الدولة الأموية والتعليل الصحيح هو أنه على أثر تكرر اقامة الامويين فى يثرب وإلى حد ما بحب يزيد بن عبد الملك للمغنية العلياء الشهيرة بالحبابة ، — وهى التى سادت على أفكاره وعلى بلاطه — نقل هؤلاء الأمراء حضارة يثرب إلى الشام (سوريا) ، ثم أخذت تلك الحضارة تمتد رويداً رويداً إلى العراق حيث قوبلت بحماس فى جميع أوساط الشبيبة المحرومة من الحرية بفعل غزاتها العرب : إذاً فمصدر هذه النهضة ليس الشرق الفارسى بل هو الغرب العربى

وتقدم المسيو ج. ڤييت ببعض الملاحظات

---

جلسة يوم ٩ فبراير سنة ١٩٤٢

ملخص المحاضرات

١) ج. د. مورى . — منجم الذهب فى بردى تورينو

ظلوا منذ زمن بعيد ينبرون إحدى أوراق البردى الراجع تاريخها إلى عهد الأسرة التاسعة عشر والمحفوظة الآن فى تورينو ، «كاقدم خريطة للعالم» ويرى فيها موقع معدن ذهب وطرق تؤدى إلى البحر . وفى سنة ١٩١٤ كشف الأستاذ جرديني وجود نصف آخر لهذا البردى فى تورينو أيضاً ، وهو يبين مركز محجر فى «بخن» وكان هذا المركز يحدد فيما مضى ، المسافة بين المحجر ومعدن الذهب . والمعروف أن معدن الذهب «بخن» واقع فى وادى الحمامات وقد استند المستر مورى على طوبوغرافية المنطقة ، للتأكيد بأن معدن الذهب المشار إليه هو منجم الفواخير ، الكائن فى نفس الوادى

وقد هنأ المسيو شارل كوانتز المؤلف على اكتشافه وقدم بعض الملاحظات وكذلك فعل الدكتور سليمان حزين

٢) الأب المحترم بولس سباط . — الفهرس الذى وضعته

« الفهرس » عبارة عن فهرس لمخطوطات عربية نشره أخيراً الأب المحترم بولس سباط فى ثلاثة أجزاء وملحق . وقد ذكر فيه ٣٠١٠ كتاب وضعها ١١٥٤ مؤلف ، وجدت لدى ١٠٣ أسرة وجمعت خلال ابحاث استمرت ثلاثين عاماً فى سوريا وفلسطين ومصر

٣) أحمد حماد الحسينى . — حول ظهور الوريد المتلاقى فى الضفدعة المصرية مع عرض الحالات السابقة

اكتشف المؤلف فى ضفضع مصرى جهازاً وريديا غير طبيعى ينقصه الوريد الأجوف العلوى الأيسر ولكن يوجد فيه مقابل ذلك وريد معترض يسمى الوريد الناقص النمو، كائن بين وريدين ووجيبن خارجين . وتجرى الدورة الدموية نحو هذا الوريد فتساعد على نمو الوريد الأجوف العلوى الأيسر . وقد شوهدت حالات مماثلة عديدة

---

جلسة يوم ٩ مارس سنة ١٩٤٢

ملخص المحاضرات

١) بوريس س. كاهانوف . — صرف الأراضى وظواهر الضغط السطحى

إن الحلول التى طبقت إلى الآن على مسألة صرف تقتصر على المصارف وتنتقض بذلك من مقاومة تسرب المياه داخل الأرض وتقترح هذه الدراسة طريقة مساعدة تنشيط الصرف بالانتفاع بقوة التوتر السطحى التى تعمل على امتصاص الميـاه الجوفية وتتناسب هذه القوى مع السطوح المعرضة للتكاثف وبشكل هذه السطوح المحدب وبانخفضات شعرية



٢) فريد بولاد بك . — بيان عن مذكرة لمسيو اكافاوس عن الصرف تحت سطح الأرض فى الزراعة المصرية

عرض لطرق تنفيذ ومزايا الصرف الجوفى للزراعة المصرية ورجع لكثير من المؤلفين مثل و. ولكوكس ، ج. كريج ، ف. موصيرى ، ا. ريزار ، ج. ورى ، م. ج. ه. دمستر وغيرهم مع ملاحظات تستند إلى دراسات وتجارب شخصية أثناء أعماله الزراعية الطويلة فى مصر ولا يمكن إلا أن يهتم مزارعو مصر بهذه الدراسة لعلاقتها باقتصاد الأرض ونفعها وتحسينها بتطبيق الصرف الجوفى فى أملاكهم

٣) جستون ڤييت . — نقوش فاطمية جديدة

الموضوع يتعلق بأربعة نقوش فاطمية كشفت حديثاً وهى من نهاية حكمهم وقد ابتاعت دار الآثار العربية الأول من الوجه القبلى ويوجد الثانى من مسجد إسنا الأكبر وعثر على الثالث بمسجد العطارين بالإسكندرية وأما أهمها من وجهة محتوياته وقيمته الفنية فمؤرخ ٤٨٠ ﻫ (١٠٨٧ م) وقد ظهرت عند إزالة المبانى الملاصقة لباب الفتوح بالقاهرة ويمتد لمسافة ٦٠ متراً فهو بلا شك أفخم نقش فاطمى عرف إلى الآن

---

جلسة يوم ١٣ ابريل سنة ١٩٤٢

ملخص المحاضرات

١) محمد شفيق غربال بك . — دكتور بورنج ومحمد على

ليس الدكتور بورنج — وهو موضع هذا البحث — غريباً عن المجمع العلمى المصرى . فعند ما كان معروفاً باسم السير جون بورنج ووزيراً مفوضاً لحكومة صاحب الجلالة

البريطانية فى الصين انتخب أولاً عضواً مراسلا ثم عضواً فخرياً فى هذا المجمع وقد اشتهر وقتئذ بمكانته الممتازة فى ميدان العلاقات التجارية وكان من الاصلاحيين المنتمين بمذهب بسام ومن أنصار السلام فضلا عن تضلعه فى اللغات ومقدرته الموفقة فى ترجمة الشعر الاسبانى والهولاندى والسربى وغيره إلى الانجليزية .

لكن الأمر الذى أثار المجمع العلمى المصرى هو ما ذكره فى سنتى ١٨٥٩ و ١٨٦١ حول اتصاله الخاص بمصر وبعاهلها العظيم محمد على وترجع هذه الصلة إلى مهمة بورنج الرسمية فى مصر سنة ١٨٣٧ . وهى المهمة التى أدت إلى وضع تقريره المعروف عن مصر والمنشور فى شكل وثيقة برلمانية وقد كانت بعض فقرات هذا التقرير موضع محاضرة ألقاها رابنو فى المجمع العلمى المصرى سنة ١٨٨٩ ونشرت فى مجلته بعنوان « منذ خمسين عاماً » عند ما انتهت هذه المهمة الرسمية شغل بورنج لعدة أعوام وظيفة مراسل لمحمد على فى الشئون الخارجية وبذل جهوداً من أجل تقدم مصالح سيده فى أوروبا

٢) ب. چوجيه . — كالستين وتأسيس الإسكندرية

ترجع الملاحظات على الفصل الأول ص ٣٢ من طبعة كنل على التسمية المحلية للإسكندرية وعلى شرعة الأغاثوديمن التى وضعها الإسكندر للإسكندرية للاحتفال بالعيد السنوى لتأسيس المدينة . وتؤيد الطقوس الدينية المصرية والإغريقية فى الظاهر التصحيحات المقترحة واتفاق يومى ٢٥ من تيبى ، ١٧ يناير يفسر كبرهان على أن تاريخ هذه الفقرة من النص ترجع إلى عام ٥٢ – ٥٣ ميلادى وهذا تاريخ اسكندرى أصله طقسى أو شعبى وإن يكن من المحقق أنه دينى وله أثر فى توقيتات كليتارك الإسكندرى

٣) ب. كروس . — دراسات فى أوزان الشعر (١) الصيغة الأدبية فى ألواح تل العمارنة المسمارية

لا تزال ألواح تل العمارنة المكتوبة بالخط المسمارى والتى تكرر ذكرها بالسريانى وهى



اللغة الدارجة وقتئذ والتى تضم مراسلات دبلوماسية بين مصر ودول الشرق الأدنى تنتظر التفسير اللغوى . وقد فات للباحثين أنها مكتوبة شعراً وأنها ٣٦٠ وثيقة تحوى ٢٠,٠٠٠ بيت من الشعر فاذا ما أعدنا لها نظمها أمكن للمرة الأولى أن تثبت بدقة عبارات السريانية الصوتية وأن تفهم مخارج الكلمات والجمل كما تفهم أدق قواعد النحو والصرف وأهم من كل هذا إمكان فهم القوانين الدقيقة للهجاء المسمارى

---

## جلسة يوم ٤ مايو سنة ١٩٤٢

### ملخص المحاضرات

١) السيدة ا. لوكيانوف . — الايقونات الأورثوذكسية ومجموعة دير مارى جرجس بمصر القديمة

يوجد بمتحف دير مارى جرجس بمصر القديمة مجموعة عينات قيمة ونادرة من الفن البيزانتى من جميع العصور ومن أهمها ايقونتان للسيدة العذراء من القرن التاسع والعاشر وايقونة للقديسة كاترينا وايقونتان صغيرتان للقديس چورج المنتصر من القرن الخامس عشر ، وأخيراً ايقونة كبيرة للسيدة العذراء أهداها بطريك الإسكندرية يوانيكيوس وهى ترجع لسنة ١٦٥٣

٢) موريس دى ڤيه . — المجالس التحكيمية المختلطة ونظام التقاضى الدولى الناتج عن الحرب

أن إنشاء المجالس التحكيمية المختلطة كانت نتيجة معاهدة فرساى ومعاهدات الصلح الأخرى لتسوية عواقب الحرب فى الأحوال الشخصية كالديون والأملاك والأرباح

والأحكام والعقود والملكية الصناعية والأدبية والفنية وأضاف المحاضر أن انتهاء الحرب الحالية سيؤدى إلى إنشاء مثل هذه المحاكم

٣) الدكتور سليمان حزين . — اكتشافات جديدة عن حضارة العصر الحجرى القديم فى مصر

لا يزال أصل الحضارة المصرية ونشأتها الأولى موضوع خلاف بين العلماء . وقد كان الرأى السائد فى أول الأمر أن تلك الحضارة دخلت إلى مصر من الخارج فى بداية عصر الأسرات (٣٢٠٠ ق. م.) . ثم كشفت آثار جديدة فى مصر ترجع إلى عصر ما قبل الأسرات والعصر المعروف بالحجرى الحديث (حوالى ٥٠٠٠ ق. م.) فأرجع الباحثون بداية الحضارة فى مصر إلى ذلك العهد . على أنه فى عام ١٩٤١ تم اكتشاف حضارات أخرى ترجع إلى أواخر العصر الحجر القديم (حوالى ١٠,٠٠٠ ق. م.) وتختلف فى مظهرها وصناعتها الحجرية عن الحضارات المعاصرة لها فى الشرق الأدنى وبقية العالم القديم، مما يدل على أن بداية تخصص الحضارة فى وادى النيل واتخاذها طابعاً مصرياً واضحاً ترجع على الأقل إلى العصر الحجرى القديم



## RÉSULTATS DE L'ANNÉE 1941.

| | L. E. | Mill. |
|---|---|---|
| Avoir au 31 décembre 1940 : | | |
| 1° en numéraire | 8 | 030 |
| 2° en banque | 517 | 002 |
| | 525 | 032 |
| Avoir au 31 décembre 1941 : | | |
| 1° en numéraire | 12 | 352 |
| 2° en banque | 556 | 009 |
| | 568 | 361 |
| en plus : | 43 | 329 |

### Recettes.

| | L. E. | Mill. |
|---|---|---|
| Subvention du Gouvernement | 1110 | 995 |
| Vente de publications | 56 | 740 |
| Location de la Salle | 1 | 250 |
| Revenus des Fonds | 6 | 070 |
| Total des recettes | 1175 | 055 |

### Dépenses.

| | L. E. | Mill. |
|---|---|---|
| Personnel | 246 | |
| Impression | 824 | 900 |
| Affranchissements | 18 | 005 |
| Eau, téléphone, électricité | 11 | 973 |
| Aménagements | 3 | 875 |
| Fournitures | 12 | 652 |
| Achats de livres, revues | 3 | 921 |
| Reliure | 7 | 850 |
| Divers | 1 | 445 |
| Impôts sur les revenus timbres fiscaux | 1 | 105 |
| Total des dépenses | 1131 | 726 |

| | L. E. | Mill. |
|---|---|---|
| Recettes | 1175 | 055 |
| Dépenses | 1131 | 726 |
| Excédent des dépenses | 43 | 329 |

Le 3 janvier 1941.

*Le Trésorier,*
É. Minost.

## BUREAU DE L'INSTITUT

### POUR L'ANNÉE 1942.

*Président :*

S.E. le PROF. ALY IBRAHIM PACHA.

S.E. TAHA HUSSEIN BEY } *vice-présidents.*
MM. M. MEYERHOF }
G. WIET, *secrétaire général.*
É. MINOST, *trésorier-bibliothécaire.*
CH. KUENTZ, *secrétaire général adjoint.*

## COMITÉ DES PUBLICATIONS

(OUTRE LES MEMBRES DU BUREAU, QUI EN FONT PARTIE DE DROIT)

S. E. CHEIKH MOUSTAPHA ABD EL-RAZEK PACHA.
MM. A. LUCAS.
É. DRIOTON.
P. JOUGUET.

# LISTE

DES

# MEMBRES TITULAIRES DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE

AU 30 JUIN 1942.

---

La date qui suit le nom est celle de la nomination comme membre de l'Institut Égyptien ou de l'Institut d'Égypte; le nom du prédécesseur des membres actuels est indiqué entre parenthèses.

## 1RE SECTION.

### LETTRES, BEAUX-ARTS ET ARCHÉOLOGIE.

FOUCART (Georges), 6 décembre 1915. (Max Herz pacha.)
AHMED LOUTFI EL-SAYED PACHA, 6 décembre 1915. (Mgr Kyrillos Macaire.)
Cheikh MOUSTAPHA ABD EL-RAZEK PACHA, 19 avril 1920. (Yacoub Artin pacha.)
TAHA HUSSEIN BEY (Prof.), 7 avril 1924. (Ahmed Kamal pacha.)
DOUIN (Georges), 1er décembre 1924. (G. Daressy.)
JOUGUET (Prof. Pierre), 4 février 1929. (Gaillardot bey.)
WIET (Prof. Gaston), 3 février 1930. (Arvanitaki.)
SBATH (Rév. P. Paul), 23 février 1931. (Kammerer.)
MEYERHOF (Dr Max), 15 février 1932. (Dr Lotsy.)
ENGELBACH (R.), 4 février 1935. (E. Breccia.)
SOBHY BEY (Dr G.), 3 février 1936. (A. Zaki pacha.)
KEIMER (Dr L.), 1er février 1937. (J.-B. Piot bey.)
KUENTZ (Charles), 21 février 1938. (P. Lacau.)
DRIOTON (Étienne), 8 janvier 1940. (Gauthier.)
GUÉRAUD (O.), 9 mars 1942. (F. Peter.)
KRAUS (P.), 9 mars 1942. (Dr J. Ball.)

## 2E SECTION.

### SCIENCES MORALES ET POLITIQUES.

FERRANTE (G.), 7 décembre 1908. (Dr Dacorogna bey.)
LÉVI (Dr I. G.), 4 décembre 1916. (J. Barois.)
CRAIG (J. I.), 4 février 1929. (Caloyanni.)



RICCI (Prof. Umberto), 3 février 1930. (Piola Caselli.)
SAMMARCO (Prof. Angelo), 23 février 1931. (Van den Bosch.)
MINOST (Émile), 6 février 1933. (S. E. Mourad Sid Ahmed pacha.)
BOYÉ (Prof. André-Jean), 6 février 1933. (Pélissié du Rausas.)
ARANGIO-RUIZ (Prof. Vincenzo), 6 février 1933. (A. Politis.)
LUSENA (Alberto), 7 mars 1938. (Ch. Andreae.)
SAMI GABRA, 20 janvier 1941. (Ch. de Serionne.)

## 3E SECTION.

### SCIENCES PHYSIQUES ET MATHÉMATIQUES.

LUCAS (A.), 7 décembre 1908. (Dr Sandwith.)
ABD EL-MEGUID OMAR PACHA, 19 avril 1920. (J. Craig.)
FARID BOULAD BEY, 18 avril 1921. (Ibrahim Moustapha bey.)
HURST (H. E.), 5 décembre 1921. (Mohammed Magdi pacha.)
MANSOUR FAHMY BEY (Dr), 3 avril 1922. (J. Vaast.)
BALLS (Lawrence), 4 février 1929. (G. Fleuri.)
AZADIAN (Dr A.), 23 février 1931. (Boghos Nubar pacha.)
MOSHARRAFA BEY (Prof. Ali Moustapha), 6 février 1933. (D. Limongelli.)
SIRRY PACHA (Hussein), 21 février 1938. (Ismaïl Sirry pacha.)
MURRAY (G. W.), 4 avril 1938. (P. Phillips.)

## 4E SECTION.

### MÉDECINE, AGRONOMIE ET HISTOIRE NATURELLE.

PACHUNDAKI (D.), 7 décembre 1908. (Franz pacha.)
WILSON (Dr W. H.), 7 décembre 1908. (Commandant Léon Vidal.)
MOCHI (Dr Alberto), 5 décembre 1921. (Dr Bay.)
HASSAN SADEK PACHA (Dr), 27 avril 1925. (Issa Hamdi pacha.)
BOVIER-LAPIERRE (Rév. P. Paul), 5 avril 1926. (Major S. Flower.)
AHMED ISSA BEY (Dr), 3 février 1930. (Victor Mosséri.)
MOHAMED KHALIL BEY ABD EL-KHALEK (Prof.), 23 février 1931. (H. Ducros.)
ALY IBRAHIM PACHA (Prof.), 5 février 1934. (Ahmed Chawki bey.)
LITTLE (O. H.), 4 février 1935. (Ch. Audebeau bey.)
ANREP (Prof. G. V.), 1er février 1937 (W. Innes bey.)
OSMAN KAMEL GHALEB BEY, 1er février 1937. (M. Chahine pacha.)
MADWAR (M. R.), 4 mars 1940. (M. Cuvillier.)
CATTAUI BEY (R.), 10 février 1941. (Dr W. F. Hume.)

# LISTE

DES

# MEMBRES ASSOCIÉS

AU 30 JUIN 1942.

---

MM. LORET (Prof. VICTOR), 12 janvier 1900 (Lyon).
PALLARY (PAUL), 8 novembre 1901 (Oran).
CAPART (Prof. JEAN), 8 novembre 1901 (Bruxelles).
MRAZEK (Prof. L.), 19 janvier 1914 (Bucarest).
DE VREGILLE (Rév. P. PIERRE), 14 janvier 1918 (Le Caire).
LACROIX (Prof. A.), 10 janvier 1921 (Paris).
LALOË (FRANCIS), 8 janvier 1923 (Paris).
S. A. LE PRINCE OMAR TOUSSOUN, 8 janvier 1923 (Alexandrie).
MM. BRUMPT (Dr ÉMILE), 7 janvier 1924 (Paris).
GAILLARD (CLAUDE), 7 janvier 1924 (Lyon).
BARTHOUX (JULES), 12 janvier 1925 (Paris).
CALOYANNI (MÉGALOS), 12 janvier 1925 (Paris).
AHMED MOHAMED HASSANEIN PACHA, 12 janvier 1925 (Le Caire).
CHARLES-ROUX (FRANÇOIS), 12 janvier 1925 (Paris).
BAIN (Dr AD.), 11 janvier 1926 (Chennevières-sur-Marne).
JONDET (GASTON), 11 janvier 1926 (Paris).
DEHÉRAIN (HENRI), 11 janvier 1926 (Paris).
DRIAULT (ÉDOUARD), 11 janvier 1926 (Versailles).
VIVIELLE (Commandant J.), 11 janvier 1926 (Paris).
FLEURI (GASTON), 17 janvier 1927 (Bécon-les-Bruyères, Seine).
LALANDE (Prof. ANDRÉ), 9 janvier 1928 (Paris).
ARVANITAKI (G. L.), 13 mai 1929 (Athènes).
DUCROS (HIPPOLYTE), 13 mai 1929 (Chindrieux, Savoie).
KAMMERER (ALBERT), 13 mai 1929.
PIOLA CASELLI (EDOARDO), 13 mai 1929 (Rome).
HOURIET (RAOUL), 5 mai 1930 (Lausanne).
VAN DEN BOSCH (FIRMIN), 5 mai 1930 (Bruxelles).
LOTSY (Dr G. O.), 4 mai 1931 (Rabat).
MOURAD SID AHMED PACHA, 9 mai 1932.



MM. PÉLISSIÉ DU RAUSAS (G.), 9 mai 1932 (Realville, Tarn-et-Garonne).
POLITIS (ATHANASE G.), 9 mai 1932 (Londres).
ROYER (ÉTIENNE), 1er mai 1933 (Chaville, Seine-et-Oise).
DUGUET (Médecin général LOUIS FIRMIN), 5 février 1934 (Alexandrie).
BRECCIA (Dr EVARISTO), 7 mai 1934 (Pise).
GRUVEL (Prof. A.), 10 février 1936 (Paris).
MARRO (Prof. GIOVANNI), 10 février 1936 (Turin).
LACAU (PIERRE), 10 mai 1937 (Paris).
CHIGI (Prof. A.), 21 février 1938 (Bologne).
HADAMARD (Prof. JACQUES), 21 février 1938 (Paris).
GROHMANN (Prof. ADOLF), 21 février 1938 (Prague).
ANDREAE (CH.), 21 février 1938 (Zurich).
CUVILLIER (Prof. JEAN), 5 décembre 1938 (Paris).
STREIT (G.), 6 février 1939 (Athènes).
ANGENHEISTER (G.), 6 février 1939 (Göttingen).
GAUTHIER (HENRI), 3 avril 1939 (Monaco).
BELL (Prof. HAROLD IDRIS), 4 mars 1940 (Londres).
COLLART (PAUL), 4 mars 1940 (Neuilly-sur-Seine).
DONTAS (Prof. SPIRO), 4 mars 1940 (Athènes).
GERULANOS (Prof. MARIUS), 4 mars 1940 (Athènes).
KENYON (FREDERICK), 4 mars 1940 (Surrey).

---

# LISTE

DES

# MEMBRES CORRESPONDANTS

AU 30 JUIN 1942.

---

MM. ROMAN (Prof. FRÉDÉRIC), 4 mai 1900 (Lyon).
FODERA (Dr F.), 9 novembre 1900 (Catania).
DUNSTAN (Prof. WINDHAM R.), 12 avril 1901 (Londres).
PARODI (Dr H.), 29 décembre 1903 (Genève).
GEISS (ALBERT), 18 janvier 1909 (Paris).
CALLIMAKHOS (P. D.), 9 janvier 1912 (New-York).
DEBBANE (J.), 19 janvier 1914 (Rio de Janeiro).
BOUSSAC (HIPPOLYTE), 13 janvier 1919 (Paris).
BOURDON (CLAUDE), 12 janvier 1925 (Suez).
BARRIOL (A.), 11 janvier 1926 (Paris).
JUNGFLEISCH (MARCEL), 17 janvier 1927 (Le Caire).
MARCELET (HENRI), 3 février 1930 (Nice).
PETRIDIS (Dr PAVLOS), 3 février 1930 (Alexandrie).
DALLONI (Prof. MARIUS), 10 février 1936 (Alger).
DESIO (Prof. ARDITO), 10 février 1936 (Milan).
DOLLFUS (ROBERT PH.), 10 février 1936 (Paris).
LEIBOVITCH (JOSEPH), 10 février 1936 (Le Caire).
DONCIEUX (LOUIS), 1er février 1937 (Lyon).
SILVESTRI (Prof. ALFREDO), 21 février 1938 (Milan).
HOPFNER (Prof. THEODOR), 21 février 1938 (Prague).
STROMER VON REICHENBACH (Prof. ERNST), 21 février 1938 (Munich).
MIHAÉLOFF (Dr S.), 6 février 1939 (Le Caire).
ČERNÝ (J.), 6 février 1939 (Londres).
MONNEROT-DUMAINE (Dr), 4 mars 1940 (Ismaïlia).
WYNGAARDEN (Dr W. D. VAN), 4 mars 1940 (Leyde).

# TABLE DES MATIÈRES.

---

COMMUNICATIONS :

## PROCÈS-VERBAUX.



## DIVERS.







Inscription d'Esneh (474/1081).

G. Wiet, *Nouvelles inscriptions fatimides.*

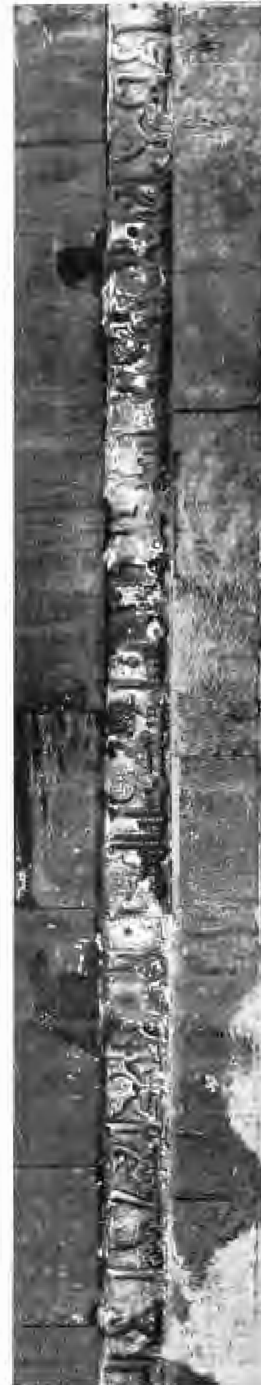


Inscription d'Alexandrie (477/1084).





Inscription du Bab al-Futuh (480/1087).





Inscription du Bab al-Futuh (suite).





Inscription du Bab al-Futuh (suite).





Inscription du Bab al-Futuh (suite).





Inscription du Bab al-Futuh (suite et fin).









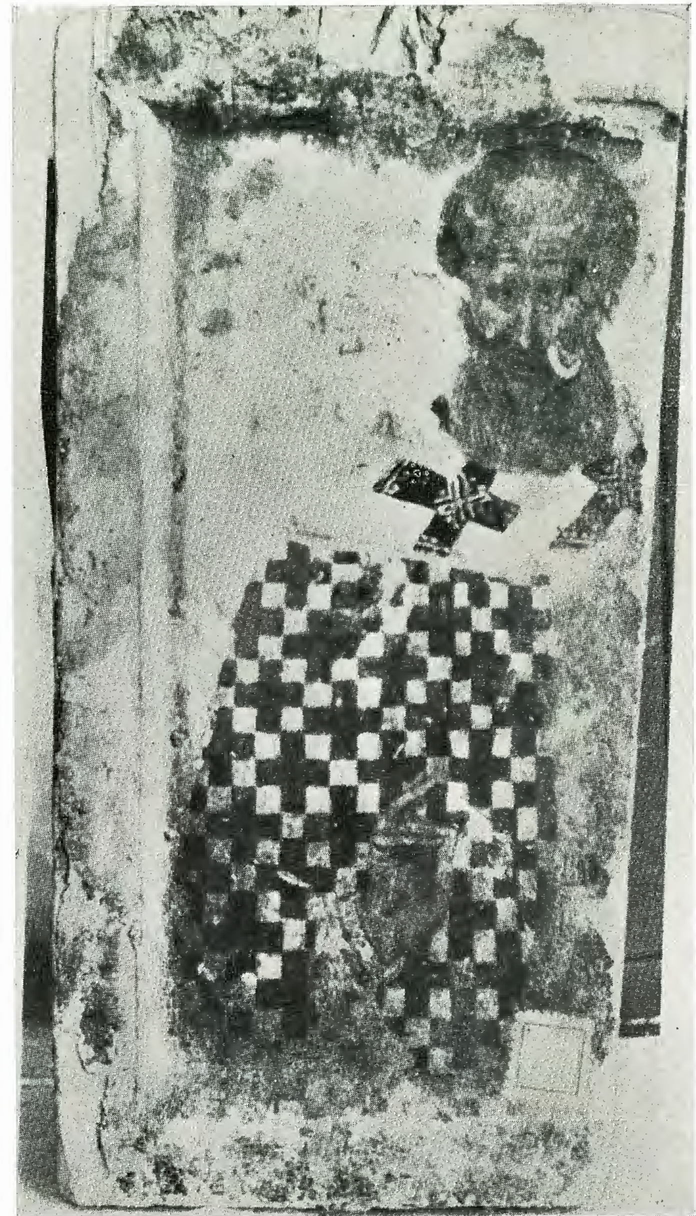
Inscription fatimide du VIe/XIIe siècle.



E. Loukianoff, *Orthodox icon.*



E. Loukianoff, *Orthodox icon.*



E. Loukianoff, *Orthodox icon.*



E. Loukianoff, *Orthodox icon*.